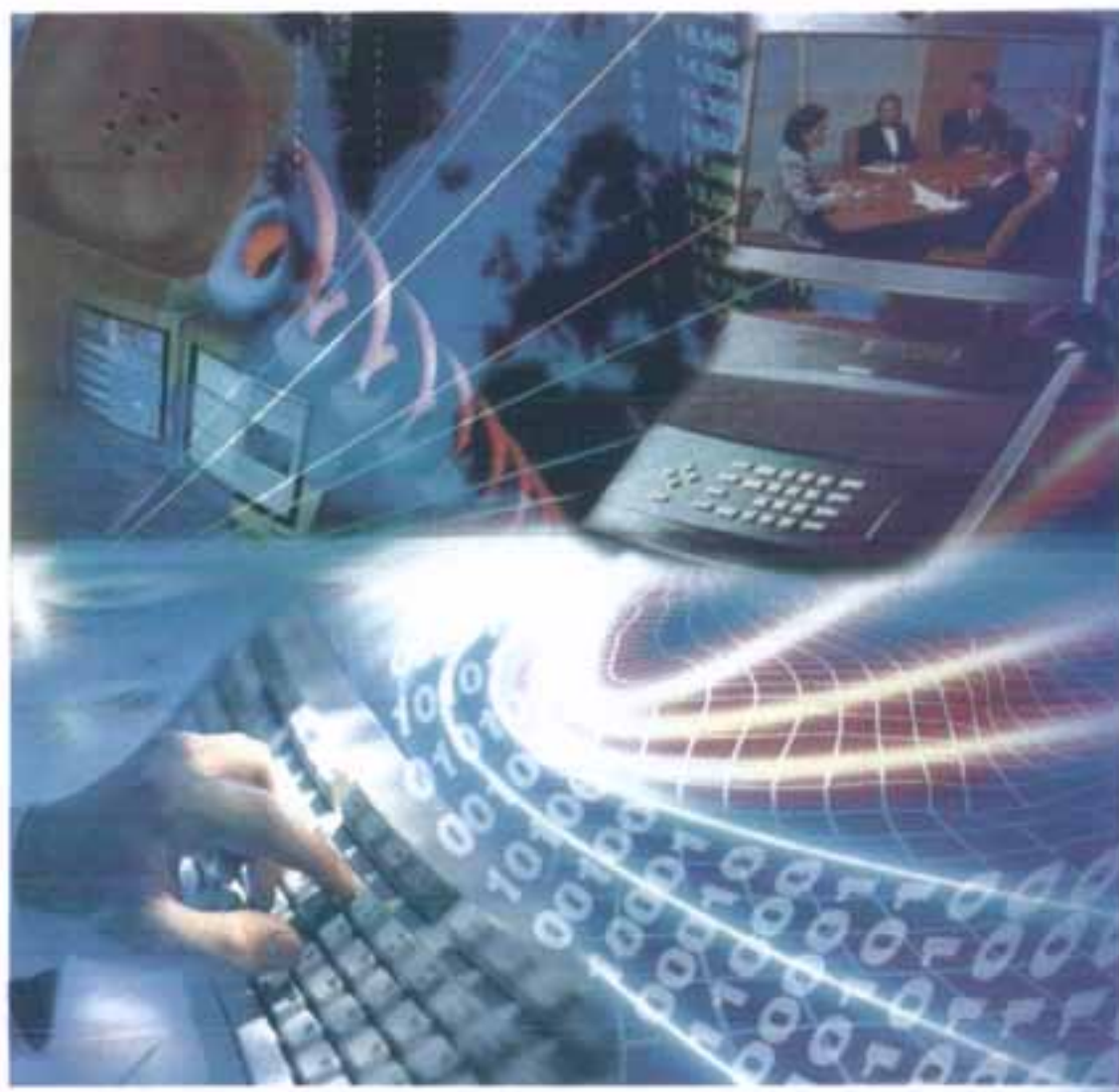


**ΟΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ  
ΣΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ  
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ**

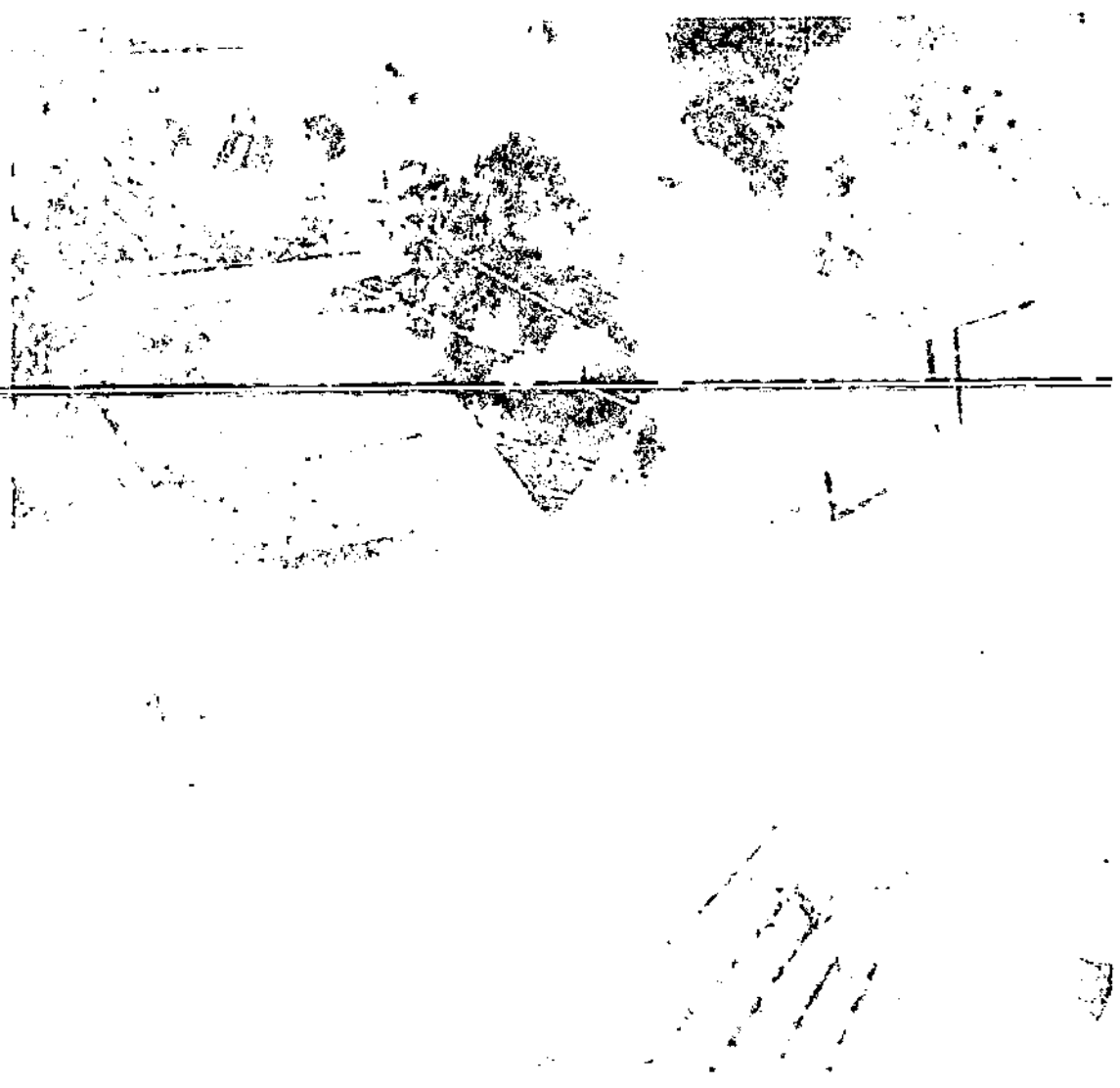


**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ  
Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ  
ΤΜΗΜΑ: ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ  
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: Β. ΤΑΜΠΑΚΑΣ  
ΤΕΛΕΙΟΦΟΙΤΗ : Μ. ΜΩΡΑΙΤΑΚΗ**



ΑΡΙΘΜΟΣ  
ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ 6338

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΕΥΤΕΡΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΛΕΥΚΩΣΙΑ



ΛΕΥΚΩΣΙΑ, 15/05/2024  
ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΑΝΤΑΣΙΑΣ

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

## Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup>

Το Διαδίκτυο (Internet).....	
Το Διαδικτυακό εμπόριο (I- COMMERCE).....	
Το Διεθνές Διαδίκτυο (INTERNET) .....	

## Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup>

Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (EDI).....	
Η Τεχνολογία EDI.....	
Τα πλεονεκτήματα.....	
Οφέλη από τη χρήση του Internet για Συναλλαγές με τους Προμηθευτές.....	
Διευκόλυνση των εσωτερικών Διαδικασιών .....	
Σχέσεις με τους πελάτες .....	
Λειτουργικά Οφέλη (Operational Benefits) .....	
Στρατηγικά Οφέλη .....	
Περιστασιακά Οφέλη (Opportunity Benefits) .....	

---

## Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup>

Οι εμπορικές Χρήσεις του Διαδικτύου .....	
Αιτίες Εμπορικής Αποτυχίας .....	
Εικονικός Χώρος Πληροφοριών (Virtual Information Space, VIS) .....	
Εικονικός Χώρος Πληροφοριών (Virtual Communication Space, VCS) .....	
Εικονικός Χώρος Επικοινωνιών (Virtual Communication Space, VCS) .....	
Εικονικός Χώρος Διανομής (Virtual Distribution Space, VDS) .....	
Εικονικός Χώρος Συναλλαγών (Virtual Transaction Space, VTS) .....	
Ενδοδίκτυο (INTRANET) .....	
Εξωδίκτυο (EXTRANET) .....	
Προώθηση της Σελίδας WEB .....	

## Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup>

Στρατηγικός Σχεδιασμός .....	
Η Χρησιμότητα του διαδικτύου στα Επιχειρηματικά Σχέδια της Επιχείρησης .....	
Επιχειρησιακός Σχεδιασμός .....	
Προϋπολογισμός του Κόστους .....	
Κόστος Υλοποίησης .....	
Κόστος Υποστήριξης .....	
Διαδικτυακές Στρατηγικές .....	
Τρεις Κοινοί Στόχοι .....	

## Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup>

Οι Διαδικτυακές Εισπράξεις .....	
- Το Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο ως Εργαλείο Επικοινωνίας και Μάρκετινγκ .....	

---

## Κεφάλαιο 6<sup>ο</sup>

Ασφάλεια των Συναλλαγών .....	
Ασφάλεια των Δεδομένων κατά την Πορεία τους στο Διαδίκτυο .....	
Επιβεβαίωση των Στοιχείων των Πελατών .....	
Ασφάλεια Εταιρικών Δεδομένων .....	
Κρυπτογράφηση .....	
Ψηφιακή Υπογραφή .....	
Συστήματα Ασφάλειας .....	
SSL (Secure Sockets Layer) .....	
PCT (Private Communications Technology) .....	
S-HTTP (Secure Hyper Text Transport Protocol) .....	
SET (Secure Electronic Transactions) .....	

CyberCash .....	
DigiCash .....	
Firewall .....	

## Κεφάλαιο 7<sup>ο</sup>

Εισαγωγή στο World Wide Web .....	
Τι είναι μια Web Σελίδα ( WEB PAGE) .....	
Πώς Κατασκευάζουμε Σελίδες με Ελληνικούς Χαρακτήρες .....	
Τι είναι ένα WEB SITE .....	
Τι είναι WEB Server και WEB CLIENT .....	
Τι ονομάζουμε Δομή μιας WEB Παρουσίασης ή ενός WEB SITE .....	
Φτιάχνοντας ένα το WEB SITE σας .....	
Πώς θα προβάλετε το WEB SITE σας .....	
Τι είναι το διάγραμμα ανάγνωσης (StoryBoarding) .....	
Τι είναι η Γλώσσα HTML .....	
Τι είναι μια Οδηγία Tag .....	
<hr/>	
Τι είναι ένα URL (UNIFORM RESOURCE LOCATOR) και ποια είδη URL	
Υπάρχουν .....	
Αλλά Πρωτόκολλα .....	
Τι είναι το PIXEL .....	
Πώς Συντάσσουμε URLs που Περιέχουν Ειδικούς Χαρακτήρες .....	
Τα Χαρακτηριστικά και τα Πλεονεκτήματα ενός WEB .....	
Στεγάστε το WEB SITE σας .....	
Ενοικίαση Χώρου από έναν Internet Provider .....	
Εφαρμογές Επικοινωνίας μέσω του WEB .....	
Επικοινωνία και Πωλήσεις μέσω του WEB .....	
Ποια είναι τα άμεσα οικονομικά οφέλη .....	
Οργάνωση της Σελίδας .....	
Το Προσωπικό .....	
Η Βέλτιστη Παρουσία .....	
Το Υλικό .....	

Η Δομή .....	
Ο Σχεδιασμός .....	
Πρακτικές Υποδείξεις και Συμβουλές .....	
Το Βασικό Περιεχόμενο μιας σελίδας WEB .....	
Ο Σχεδιασμός του WEB SITE .....	
Τα πλεονεκτήματα της Παρουσία σας στο WEB .....	
Πρόωθηση της Σελίδας WEB .....	
Ανάθεση όλου του Project σε κάποια Ειδικευμένη Εταιρεία .....	
Δημιουργία του WEB SERVER .....	
Σημαντικά Θέματα που πρέπει να γνωρίζετε .....	
Cybermall's .....	
Cyberads .....	
Ιδιαιτερότητες και Προβλήματα των Cyberads .....	
E- Cash .....	
Η Δομή του Συστήματος Συναλλαγών .....	
Digicash .....	
First Virtual .....	
Advanced Html Programming .....	
<hr/>	
Τα Δέκα Βασικά Λάθη στο Σχεδιασμό Σελίδων για το WEB (1-10) .....	
Λόγοι για τους οποίους θα πρέπει να ενδιαφερθεί μια επιχείρηση .....	

## Κεφάλαιο 8<sup>ο</sup>

Σύγχρονες Επιχειρήσεις και INTERNET .....	
Τεχνολογίες υποστήριξης του INTERNET .....	
Οφέλη από τη χρήση του INTERNET .....	
Βασικά στοιχεία διαφοροποίησης του Internet σε σχέση με υπάρχουσες υποδομές πληροφορικής (IT Infastructure) .....	
Τρόποι Χρήσης του Internet από Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις .....	
Διαφήμιση των Προϊόντων και Προσέλκυση Νέων Πελατών .....	
Κανάλι Πώλησης Προϊόντων και Υπηρεσιών .....	
Κανάλι Επικοινωνίας με Επιχειρηματικούς Εταίρους (Πελάτες – Προμηθευτές) .....	

Αντληση Πληροφοριών για Επιχειρηματικούς Σκοπούς και Εύρεση Επιχειρηματικών Ευκαιριών και Νέων Ιδεών .....	
Ανταλλαγή Τεχνογνωσίας .....	
Προετοιμασία για την Είσοδο στη Νέα Παγκόσμια Αγορά .....	
Πρόσβαση σε Ευρύτερες Γεωγραφικά Περιοχές σε Νέες Αγορές .....	
Δημιουργία νέων Εμπορικών Συμμαχιών .....	
Οφέλη που αναμένεται να αποκομίσουν οι Επιχειρήσεις από τη χρήση του Internet ...	
Μοντέλα που εξετάζουν τα Οφέλη των Επιχειρήσεων από τη χρήση του Internet .....	
Ένταση χρήσης και εξοικείωσης των Ελληνικών Επιχειρήσεων με το Internet .....	
Χρονική Διάρκεια της σύνδεσης με το Internet .....	
Χρήση Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου (E – Mail) .....	
Υπαρξη σελίδας στο Internet (Web Σελίδα) .....	
Κίνητρα που ωθούν στην απόφαση σύνδεσης στο Internet .....	
Τρόποι Χρήσης του Internet .....	

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

---

Η οργάνωση είναι το κλειδί της Επιτυχίας .....

# Κεφάλαιο 1ο

## ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ (INTERNET)

### Η ΙΣΤΟΡΙΑ

Οι απαρχές του Διαδικτύου, όσο παράξενο κι αν φαίνεται σήμερα, εντοπίζονται στον Ψυχρό Πόλεμο και στον ανταγωνισμό για την ανάπτυξη των πυρηνικών εξοπλισμών μεταξύ των ΗΠΑ και της πρώην ΕΣΣΔ.

Τη δεκαετία του 1970, στο πλαίσιο του Ψυχρού Πολέμου, οι ΗΠΑ είχαν δημιουργήσει ένα τηλεπικοινωνιακό δίκτυο με το όνομα ARPAnet. Σκοπός αυτού του δικτύου ήταν η διοικητική υποστήριξη του αμερικανικού στρατού σε περίπτωση θερμοπυρηνικού πολέμου και καταστροφής των τηλεπικοινωνιακών κόμβων του, δηλαδή ουσιαστικά για την αποφυγή στρατηγικής παράλυσης. Αυτό το «ψυχροπολεμικό παιδί» των ΗΠΑ, το δίκτυο ARPAnet, δύο δεκαετίες μετά, στις αρχές του 1990, μεταμορφώθηκε σε «ενωτικό» Internet και εξελίχτηκε σε σύμβολο τεχνολογικής προόδου αλλά και σε στοιχείο κοινωνικού συρμού.

Η ιστορία του Διαδικτύου ξεκινά στις αρχές της δεκαετίας του 1960, όταν ο αμερικανικός στρατός ανέθεσε στη RAND Corporation να μελετήσει το στρατηγικό πρόβλημα της εξασφάλισης των επικοινωνιών των αμερικανικών αρχών μετά από μία πυρηνική επίθεση. Οι ΗΠΑ είχαν ανάγκη ενός δικτύου «καθοδήγησης και ελέγχου», που θα συνέδεε πόλη με πόλη, πολιτεία με πολιτεία, στρατιωτική βάση με στρατιωτική βάση και το οποίο δε θα ήταν ευάλωτο σε μία πυρηνική επίθεση. Η πρόταση της RAND για την υπέρβαση αυτού του προβλήματος ήταν η δημιουργία ενός δικτύου μεγάλων υπολογιστών, οι οποίοι θα αντάλλασσαν μεταξύ τους πακέτα πληροφοριών (packet-switched networks).

Την πρόταση της RAND ανέλαβε να υλοποιήσει, στα μέσα της δεκαετίας του 1960, η ερευνητική υπηρεσία του Πενταγώνου ARPA (Advanced Research Project Agency). Έτσι, στα τέλη του 1969 εγκαινιάστηκε ο πρόγονος του Internet, το δίκτυο ARPAnet, στο οποίο συνδέθηκαν τέσσερις υπολογιστές που χρησιμοποιούνταν σε ερευνητικά προγράμματα.

Το 1980, μετά από πρωτοβουλία του Υπουργείου Άμυνας των ΗΠΑ, αναπτύχθηκε από τα πανεπιστήμια Stanford και University College of London και από την εταιρεία BBN το πρωτόκολλο επικοινωνίας TCP/IP, με το οποίο γινόταν δυνατή η επικοινωνία υπολογιστών μέσα από διαφορετικά δίκτυα, χωρίς οι χρήστες να χρειάζεται να γνωρίζουν τις λεπτομέρειες δρομολόγησης και διαδρομής των δεδομένων τους από το ένα δίκτυο στο άλλο.

Η πρώτη επιτυχής επίδειξη του TCP/IP έγινε τον Ιούλιο του 1977 με τη σύνδεση τριών δικτύων: του δικτύου ARPAnet, του δορυφορικού δικτύου SATnet (Atlantic Packet Satellite



Network) και του δικτύου ραδιοκυμάτων PRAnet (Packet Radio Network). Το σενάριο της πρώτης προσομοίωσης αφορούσε μια πολεμική μονάδα που μετακινούνταν στο πεδίο μάχης επικοινωνώντας με το εθνικό επίπεδο μέσω ενός ηπειρωτικού δικτύου ραδιοσημάτων, ενός διηπειρωτικού δορυφορικού δικτύου και ενός ηπειρωτικού καλωδιακού δικτύου. Στο σενάριο αυτό, τα πακέτα δεδομένων ταξίδεψαν 94.000 μίλια εμπρός και πίσω, χωρίς να χαθεί ούτε ένα ψηφίο.

Την 1η Ιανουαρίου 1983 το δίκτυο ARPAnet μετονομάστηκε σε Internet, ενώ το 1986 η ανάπτυξη των πρώτων μεγάλων υπολογιστικών κέντρων από το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών των ΗΠΑ (National Science Foundation) είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία του δικτύου NSFnet, το οποίο συνδέει όλα τα ερευνητικά και ακαδημαϊκά δίκτυα.

Το 1989, αν και δεν προβλεπόταν από τη σχετική ομοσπονδιακή πολιτική των ΗΠΑ, το ιδιωτικό δίκτυο ηλεκτρονικού ταχυδρομείου MCI συνδέθηκε στο Internet. Τη σύνδεση του MCI ακολούθησαν τα άλλα ιδιωτικά δίκτυα, της CompuServe, της ATT (ATTMail) και της Sprint (Sprintmail). Έτσι, μέσα στην επόμενη πενταετία, 1990-1995, το Internet αναπτύχθηκε με εκθετικούς ρυθμούς.

Το 1995 το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών των ΗΠΑ (National Science Foundation) διέκοψε την υποστήριξη της δικτυακής αρτηρίας του NSFnet, χωρίς ωστόσο να υπάρξουν αντιληπτά προβλήματα για τους χρήστες του Διαδικτύου, καθώς το NSFnet αντικαταστάθηκε από ένα πλήρως ιδιωτικό δίκτυο αλληλοσυνδεδεμένων δικτυακών αρτηριών.

Αν και η δημιουργία του Διαδικτύου ήταν προϊόν μιας κεντρικά σχεδιασμένης δράσης, όπως και στην περίπτωση των τηλεφωνικών και σιδηροδρομικών δικτύων, ωστόσο δεν ισχύει το ίδιο με την εξάπλωση και την επιτυχία του. Αυτές οφείλονται σε αυτό που αποκαλείται «αναρχική πτυχή του Διαδικτύου». Το ίδιο ισχύει για τη διαχείρισή του: δεν υπάρχει κάποια κεντρική διοικητική ή ρυθμιστική αρχή για τον έλεγχό του. Η ανάπτυξή του οφείλεται σε ένα μεγάλο αριθμό τεχνολογικών εξελίξεων και επινοήσεων σε τομείς όπως η μικροηλεκτρονική, οι προσωπικοί υπολογιστές, οι σταθμοί εργασίας, κτλ. Ωστόσο αυτές δεν πραγματοποιήθηκαν στο πλαίσιο κάποιου κεντρικού σχεδιασμού με συγκεκριμένους στόχους, παρ'ότι επηρεάστηκαν από αυτούς.

Η εκθετική ανάπτυξη του Διαδικτύου, σε συδυασμό με τα «αναρχικά» χαρακτηριστικά του και τις μεγάλες δυνατότητες που προσφέρει τόσο σε οικονομικό όσο και σε επίπεδο ροής της πληροφόρησης, είχαν ως αποτέλεσμα η υπόθεση Internet να λάβει μυθικές διαστάσεις. Έτσι, η αναφορά στο Διαδίκτυο θυμίζει τη δεκαετία του 1980, όταν οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές είχαν ονομαστεί «ηλεκτρονικοί εγκέφαλοι», των οποίων οι δυνατότητες άγγιζαν τα όρια της επιστημονικής φαντασίας. Εφημερίδες, περιοδικά και τηλεοπτικοί σταθμοί σε όλο τον κόσμο βρήθουν καθημερινά από χαρακτηρισμούς για το Διαδίκτυο που κινούνται στα όρια του παραλόγου, επιτείνοντας έτσι τη σύγχυση των «θεόπνευστων δούλων» –τη στιγμή που, η μία μετά την άλλη, οι εκκλησίες επιχειρούν να διευρύνουν την αγορά-στόχο τους με την είσοδο «στα

χωράφια του Αντίχριστου». Ο δε κύκλος του γελοίου ολοκληρώνεται με δημοσιεύματα σχετικά με τον εθισμό που προκαλεί το Διαδίκτυο στους χρήστες του.

Ανεξάρτητα από τη σχετική «μυθοπλασία», τα χαρακτηριστικά του Διαδικτύου είναι πράγματι πρωτόγνωρα ακόμα και για τις πιο προοδευμένες πολιτιστικά και τεχνολογικά σημερινές κοινωνίες. Συγκεκριμένα:

- Το βασικό χαρακτηριστικό του **Διαδικτύου** είναι το ιδιοκτησιακό καθεστώς του. Το Διαδίκτυο ανήκει σε όλους και ταυτόχρονα δεν είναι ιδιοκτησία κανενός. Λαμβάνοντας υπόψη ότι τα προβλήματα που εμφανίζονται στο Διαδίκτυο δεν είναι δυνατό να λυθούν μόνο από ένα κράτος ή από μία ομάδα κρατών, αυτό το χαρακτηριστικό του κοινού τεχνολογικού αγαθού είναι μια πρόκληση για την υιοθέτηση νέων πολιτικών παγκόσμιας συνεργασίας. Αντί για αυτό όμως, η κοινή ιδιοκτησία του Διαδικτύου αποτελεί την ουσιαστική αιτία του διακρατικού ανταγωνισμού που έχει ξεσπάσει για τον έλεγχό του.
- Το δεύτερο, εξίσου σημαντικό χαρακτηριστικό του είναι η ελεύθερη διακίνηση ιδεών και η ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των χρηστών ανεξάρτητα από τη γεωγραφική απόσταση και την πολιτική κατάσταση της χώρας τους. Ένα χαρακτηριστικό που, με μόνο εμπόδιο τη γλώσσα, προσφέρει τη δυνατότητα όχι μόνο άμεσης αλλά και διαρκούς επικοινωνίας μεταξύ ανθρώπων με διαφορετικές ιδέες και αντιλήψεις. Έτσι, αποτελεί πρόκληση για τη δημιουργία μιας πολυπολιτισμικής πλανητικής κοινωνίας με νέες πανανθρώπινες αξίες και ιδανικά μέσω της σύνθεσης διαφορετικών πολιτισμών. Ωστόσο, το χαρακτηριστικό αυτό αποτελεί τη βασική αιτία άμεσων και έμμεσων επεμβάσεων των κρατικών κυβερνήσεων για τον έλεγχο της ροής της πληροφόρησης.
- Το τρίτο χαρακτηριστικό του Διαδικτύου είναι οι μεγάλες οικονομικές δυνατότητες που προσφέρει, οι οποίες άρχισαν να γίνονται αντιληπτές με την εμφάνιση και την αλματώδη αύξηση των εργασιών των πρώτων διαδικτυακών εταιρειών (Amazon, Dell κλπ.). Έτσι, σήμερα όλες οι κυβερνήσεις των ανεπτυγμένων χωρών ασχολούνται με την ιδέα του ηλεκτρονικού εμπορίου, αν και η ιδέα των ηλεκτρονικών συναλλαγών υπήρχε εδώ και αρκετές δεκαετίες, και μάλιστα κάποιοι τομείς της οικονομίας (π.χ. τράπεζες) την είχαν ήδη θέσει σε εφαρμογή.

Σήμερα το Διαδίκτυο είναι ένα πολύπτυχο τεχνολογικό φαινόμενο, το οποίο τείνει να αποκτήσει ευρύτερες κοινωνικές, οικονομικές και πολιτικές προεκτάσεις. Διαθέτει την ιστορία του, τις πολιτικές προεκτάσεις του, τόσο στις σχέσεις μεταξύ των κρατών (διακρατικός ανταγωνισμός), όσο και μεταξύ των ίδιων των πολιτών τους (πολιτικός έλεγχος), την οικονομική δραστηριότητά του και τα προβλήματα αυτής. Ακόμη, μέσω των εταιρικών δικτύων επιφέρει μια νέα

«επανάσταση» τόσο στο οργανωτικό περιβάλλον της ίδιας της επιχείρησης (ενδοδίκτυο) όσο και στις σχέσεις με τους συνεργάτες της (εξωδίκτυο).

### **Το Διαδικτυακό Εμπόριο (I-COMMERCE)**

Στις αρχές της δεκαετίας του 1990 το Διαδίκτυο ήταν μόνο ένα δίκτυο για τους φοιτητές, την επιστημονική κοινότητα και τους αργόσχολους. Στις αρχές του 21ου αιώνα το Διαδίκτυο είναι ο πονοκέφαλος πολλών κυβερνήσεων και, κυρίως, επιχειρήσεων όσον αφορά το πώς θα μπορέσουν να αξιοποιήσουν εμπορικά τις τεράστιες δυνατότητές του. Αυτός ο προβληματισμός έχει πάρει μεγάλες διαστάσεις και αναμένεται να λάβει ακόμα μεγαλύτερες λόγω των σημαντικών οικονομικών πλεονεκτημάτων της εικονικής αγοράς. Η οικονομική και εμπορική διάσταση του Διαδικτύου έγινε εμφανής όταν κάποιες επιχειρήσεις συνειδητοποίησαν ότι αυτό:

- ικανοποιεί πλήρως, εφόσον αξιοποιηθεί κατάλληλα, τα βασικά ζητούμενα των εμπορικών συναλλαγών, όπως ταχύτητα, μείωση του κόστους, αποτελεσματική και αξιόπιστη ανταλλαγή δεδομένων.
- αποτελεί μια παγκόσμια αγορά με συνεχώς αυξανόμενο αριθμό καταναλωτών, η πρόσβαση στην οποία είναι ανεξάρτητη τόσο από το μέγεθος της εταιρείας όσο και από τη γεωγραφική απόσταση.

Έτσι αναδείχτηκε μια νέα διάσταση του εμπορίου, το διαδικτυακό εμπόριο (i-commerce), δηλαδή η οικονομική και εμπορική δραστηριοποίηση μέσω του Διαδικτύου.

Αυτή η νέα δραστηριότητα:

- δημιουργεί σημαντικά πλεονεκτήματα, που σχετίζονται τόσο με τη δυναμική της νέας αγοράς όσο και με τη δυνατότητα που παρέχεται στις επιχειρήσεις να αναδιαρθρώσουν τα μέσα εκμετάλλευσής τους, επιτυγχάνοντας έτσι την αποδοτικότερη αξιοποίησή τους
- επαναφέρει το ζήτημα της προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων, που έχει επιλυθεί εδώ και αρκετά χρόνια στον παραδοσιακό τρόπο εμπορίου και περιλαμβάνει όχι μόνο την προστασία από την αντιγραφή του προϊόντος αλλά και την προστασία της εμπορικής ταυτότητας της εταιρείας
- ανατρέπει όλα τα ισχύοντα φορολογικά συστήματα στον κόσμο, αναδεικνυόμενη έτσι αφενός σε ένα μεγάλο πρόβλημα για τις κυβερνήσεις και αφετέρου σε μια πρωτοφανή ευκαιρία για τις επιχειρήσεις.

Οι κυριότεροι παράγοντες που στρέφουν τη δραστηριότητα των επιχειρήσεων προς το διαδικτυακό εμπόριο είναι οι εξής:

- Η νέα ηλεκτρονική πραγματικότητα. Για όλο τον κόσμο, το Διαδίκτυο αντιπροσωπεύει τη νέα ηλεκτρονική πραγματικότητα. Όλο και μεγαλύτερος όγκος πληροφοριών μεταδίδεται ηλεκτρονικά, ανεξάρτητα από το περιεχόμενο και την αιτία διακίνησής του. Τα ηλεκτρονικά δίκτυα αποτελούν ήδη έναν από τους βασικούς τρόπους αμφίδρομης επικοινωνίας και μετάδοσης πληροφοριών. Όπως είναι λογικό, το Διαδίκτυο, ως το μεγαλύτερο και το μόνο παγκόσμιο δίκτυο, αναμένεται να απορροφήσει ένα σημαντικό μέρος όχι μόνο των επικοινωνιών αλλά και των εμπορικών πράξεων.
- Η δυναμική αγορά του μέλλοντος. Η ραγδαία αύξηση των κατόχων ηλεκτρονικών υπολογιστών σε όλο τον κόσμο έχει ως αποτέλεσμα και την αύξηση των συνδρομητών στο Διαδίκτυο. Σύμφωνα με εκτιμήσεις διάφορων εταιρειών μελετών της αγοράς (IDC, Habricht & Quist, Killen & Associates, κ.ά.), προβλέπεται ο αριθμός των χρηστών με πρόσβαση στο Διαδίκτυο να υπερβεί τα 200 εκατομμύρια το 2001, δημιουργώντας έτσι μια δυναμική αγορά πολλών δισεκατομμυρίων δολαρίων.
- Το ηλικιακά νέο καταναλωτικό κοινό. Οι νέοι σε ηλικία καταναλωτές θεωρούν αυτονόγητη τη χρήση του Διαδικτύου τόσο για τις αγορές τους όσο και για την επικοινωνία τους. Η άμεση και εύκολη προσαρμογή τους στη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών έχει δημιουργήσει ένα νέο αγοραστικό κοινό, το οποίο προσεγγίζεται πολύ πιο εύκολα από τις αντίστοιχες αγοραστικές ομάδες των περασμένων ετών. Η προσαρμογή των νέων στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών κάνει ακόμα πιο εύκολη την ανάπτυξη των ηλεκτρονικών συναλλαγών.
- Νέος τρόπος προώθησης παραδοσιακών προϊόντων. Πολλά παραδοσιακά προϊόντα και υπηρεσίες, όπως οι εφημερίδες και τα περιοδικά έχουν περάσει ήδη σε ηλεκτρονική μορφή, η οποία μάλιστα θεωρείται επιβεβλημένη από τα εμπορικά τμήματα των εταιρειών, με δεδομένο ότι τα προϊόντα και οι υπηρεσίες γίνονται πιο ελκυστικές στον τελικό καταναλωτή. Για παράδειγμα, μια εγκυκλοπαίδεια σε ηλεκτρονική μορφή, φτάνει στον αναγνώστη με ήχο, με περιληπτικές αναφορές, με δυνατότητα παραπομπών σε βάσεις δεδομένων για περισσότερες πληροφορίες, με συνδυασμούς αναζήτησης στοιχείων, κ.ά. Είναι χαρακτηριστική η περίπτωση γνωστής εγκυκλοπαίδειας όπου, όταν ο «ηλεκτρονικός αναγνώστης» ζητήσει πληροφορίες για συγκεκριμένο είδος πτηνού, όχι μόνο βλέπει το πουλί να πετά αλλά ταυτόχρονα ακούει το κελιάδισμά του.

- Η απλοποίηση της διαδικασίας των πωλήσεων, τόσο χωροταξικά όσο και διαδικαστικά. Έτσι, μειώνονται ο χρόνος αναμονής του πελάτη αλλά και το κόστος της εταιρείας.

Ένας υπολογιστής συνδέει τον καταναλωτή με άπειρα «δικτυακά καταστήματα, με μόνα εφόδια τη γνώση των ηλεκτρονικών διευθύνσεών τους και βέβαια το χρόνο για ψάξιμο στα «δικτυοράφια». Ακόμη κι αν ο καταναλωτής δε γνωρίζει αυτές τις διευθύνσεις, το Διαδίκτυο προσφέρει καταλόγους με διευθύνσεις και μηχανισμούς εύκολης και γρήγορης αναζήτησης. Φτάνοντας στη σελίδα web της εταιρείας, ο καταναλωτής μπορεί να παραγγείλει αυτό που επιθυμεί και να πληρώσει με χρέωση της πιστωτικής κάρτας του.

- Η μείωση του λειτουργικού κόστους, με συνέπεια τη μείωση των τιμών πώλησης και κατά συνέπεια την αύξηση των πωλήσεων όσο και την αύξηση των κερδών. Ένα από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα του Διαδικτύου είναι ότι, αν όχι όλες, πολλές διαδικασίες και τμήματα των εικονικών εταιρειών είναι εικονικές.
- Ανάπτυξη εμπορικής δραστηριότητας που σε πραγματικές συνθήκες είναι είτε αδύνατη είτε οικονομικά ασύμφορη.

- Συνεχής, καλύτερη, πιο ολοκληρωμένη και με πολύ μικρό κόστος ενημέρωση των πελατών σχετικά με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της διαδικτυακής εταιρείας.

Τα πλεονεκτήματα σε αυτήν την περίπτωση είναι ιδιαίτερα σημαντικά. *Πρώτον*, πλεονέκτημα αποτελεί η συνεχής ροή πληροφοριών προς τους πελάτες (αλλαγές τιμών, νέα προϊόντα, προσφορές κλπ.) με ελάχιστο κόστος. *Δεύτερον*, σε αντίθεση με τα παραδοσιακά μέσα, η εταιρεία έχει τη δυνατότητα να αποφύγει τη διαφήμιση και να κατευθύνει τη ροή της πληροφόρησης μόνο προς τους πελάτες της (π.χ. ενημερώνοντας μόνο τις σελίδες της ή/και μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου). Έτσι αποφεύγει τόσο τη διάχυση της πληροφόρησης προς μη επιθυμητές κατευθύνσεις όσο και την πιθανότητα κάποιος από τους πελάτες της να μην έχει ενημερωθεί. *Τρίτον*, σε αντίθεση με τον παραδοσιακό τρόπο ενημέρωσης, όπου η ενημέρωση των πελατών ακόμα και στα καταστήματα της εταιρείας εξαρτάται από τις γνώσεις και τις ικανότητες κάθε πωλητή, όλοι οι πελάτες ενημερώνονται πλήρως και για όλες τις δραστηριότητες της εταιρείας (υπηρεσίες, προϊόντα, τιμές, κ.ά.), και μάλιστα με πολύ πιο αποτελεσματικό τρόπο –μέσω έγχρωμων εικόνων, ήχων και βίντεο.

- Ολοκληρωμένη και χωρίς κόστος ενημέρωση της εταιρείας από τους πελάτες της σχετικά με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της (ανάδραση). Η ανάδραση αποτελεί βασική αρχή του μάρκετινγκ και απαραίτητη προϋπόθεση για τη βελτίωση των προϊόντων και των υπηρεσιών της εταιρείας. Όμως πραγματοποιείται ελάχιστες φορές –εξαίτιας του κόστους της- και μόνο από μεγάλες εταιρείες. Συνήθως δεν

επιφέρει τα ανάλογα αποτελέσματα, επειδή είτε το ερωτηματολόγιο δεν είναι σωστό είτε γιατί η επιλογή του δείγματος είναι λανθασμένη. Στην εικονική αγορά του κυβερνοχώρου παρόμοια προβλήματα δεν υπάρχουν. Μέσω μιας ειδικής σελίδας η εταιρεία μπορεί να ζητήσει τη γνώμη όχι μόνο των πελατών αλλά και των επισκεπτών της σχετικά με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της και αυτόματα να λάβει την απάντηση μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου χωρίς επιπλέον κόστος.

## ΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ (INTERNET)

Είναι γνωστό ότι οι εξελίξεις και οι αλλαγές στον τομέα της πληροφορικής είναι ραγδαίες και η τεχνολογία που διεκδικεί δυναμικά μια θέση στην καθημερινή ζωή όλων (επαγγελματική και προσωπική) είναι το Internet. Ουσιαστικά, δεν αποτελεί μια συγκεκριμένη τεχνολογία αλλά αποτελεί το υπόβαθρο για την υλοποίηση τεχνολογιών και για την ανάπτυξη εφαρμογών που επηρεάζουν ριζικά πολλούς τομείς της ζωής των ανθρώπων. Το Internet, ή διαδίκτυο όπως ονομάζεται στα ελληνικά, αποτελείται από ένα σύνολο δικτύων (network of networks) δηλαδή από έναν αριθμό κόμβων που βρίσκονται σε όλα τα πλάτη και τα μήκη του κόσμου και είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους. Ο κάθε κόμβος μπορεί να παρέχει πληροφορίες, να είναι ένα ηλεκτρονικό πολυκατάστημα, να στέλνει και να δέχεται μηνύματα ή να είναι μια οποιαδήποτε εφαρμογή. Το Internet λειτουργεί κυρίως ως ανεξάντλητη πηγή πληροφοριών για οποιοδήποτε θέμα και ο χρήστης μπορεί να πλοηγηθεί μέσα από εικόνες, ήχο, video ή ακόμη και απλό κείμενο σε όλα τα πλάτη και τα μήκη του κόσμου.

Μέχρι τις αρχές του 1990, το Internet αποτελούσε κυρίως ένα ερευνητικό ακαδημαϊκό δίκτυο που μέλη του ήταν εκπαιδευτικά και ερευνητικά ιδρύματα καθώς και κυβερνητικοί οργανισμοί που εμπλέκονταν σε ερευνητικά προγράμματα και δραστηριότητες. Σύντομα όμως το δίκτυο συμπεριέλαβε πληροφορίες που δεν αφορούν μόνο θέματα έρευνας αλλά ήταν θέματα ευρύτερης αποδοχής, δηλαδή γενικότερες πληροφορίες, παιχνίδια κτλ. ενώ άρχισε να δίνεται μικρή έμφαση και σε κερδοσκοπικές εμπορικές δραστηριότητες. Η εμφάνιση του World Wide Web (WWW) το 1993 που ουσιαστικά αποτελούσε ένα γραφικό περιβάλλον (web browser) που επέτρεπε την ύπαρξη εικόνας, ήχου και άλλων multimedia εφαρμογών και όχι τη στεία απεικόνιση κειμένου, έφερε τη μεγάλη έκρηξη και το Internet είχε ευρεία αποδοχή και χρήση.

Εκτιμάται ότι ενώ το 1994 οι χρήστες του δικτύου δεν ξεπερνούσαν τα 3 εκατομμύρια σήμερα ξεπερνούν τα 100 με μια ραγδαία αύξηση 50% το χρόνο.

Ενώ αρχικά μέσω του Internet ο χρήστης είχε τη δυνατότητα να αντλήσει πληροφορίες και να επικοινωνήσει με οποιαδήποτε γωνιά της γης, τον τελευταίο καιρό έχει επιπλέον τη δυνατότητα να διεκπεραιώσει τις εμπορικές του συναλλαγές άμεσα (on-line). Το κλασικότερο παράδειγμα είναι η δημιουργία ηλεκτρονικών καταστημάτων ή πολυκαταστημάτων στα οποία

μπορεί ο χρήστης να πλοηγηθεί, να αναζητήσει τα προϊόντα που τον ενδιαφέρουν, να τα παραγγείλει, να τα πληρώσει και, σε κάποιες περιπτώσεις (π.χ. μουσική, βιβλία, software) να τα παραλάβει on-line. Έτσι λοιπόν, το Internet αποτελεί ένα νέο εμπορικό κανάλι την ύπαρξη του οποίου έχουν ήδη αρχίσει να συνειδητοποιούν πολλές επιχειρήσεις που προσπαθούν να στήσουν μια ιδεατή επιχείρηση μέσω του Internet και να αποκομίσουν τα μέγιστα δυνατά οφέλη.

Όσον αφορά τις προοπτικές χρήσης μελλοντικών υπηρεσιών οι πιο πρακτικές εφαρμογές που φαίνεται να προσελκύουν το ενδιαφέρον των χρηστών (π.χ. τραπεζικές υπηρεσίες, εκπαίδευση, υγεία, ταξιδιωτικές υπηρεσίες). Αυτή η στροφή δείχνει ότι το Internet έχει αρχίσει να αποκτά ένα σημαντικό ειδικό βάρος σαν αγορά υπηρεσιών όσο οι χρήστες του γίνονται τεχνολογικά ωριμότεροι. Αυτό με τη σειρά του έχει σημαντικές προεκτάσεις για τις επιχειρήσεις που βλέπουν ένα νέο σημαντικό κανάλι επικοινωνίας με την αγορά να αναδύεται.

## Κεφάλαιο 2ο

### ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (EDI)

#### No EDI – No BUSINESS

Τα συστήματα ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων (EDI) που μπορεί να αποτελούν τεχνολογία της τελευταίας διετίας για τις επιχειρήσεις στην Ελλάδα, ωστόσο για πολλές εταιρείες στις ανεπτυγμένες βιομηχανικά χώρες δεν ισχύει το ίδιο. Ήδη στις ΗΠΑ όλες οι προμήθειες του Δημοσίου γίνονται αποκλειστικά μέσω συστημάτων EDI, ενώ ορισμένες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχεδιάζουν την πλήρη εφαρμογή του σε όλους τους τομείς. Η ανάπτυξη αυτών των συστημάτων στις παραπάνω χώρες έχει φτάσει σε τέτοιο βαθμό ώστε να θεωρείται ότι όποια επιχείρηση δεν χρησιμοποιεί το EDI μένει εκτός αγοράς.

Η ηλεκτρονική επικοινωνία κοστίζει λιγότερο από τη φυσική και επανακαθορίζει τον τρόπο διεξαγωγής των εμπορικών συναλλαγών. Σμικρύνει την προμηθευτική αλυσίδα, ελαχιστοποιεί το κόστος και εξαλείφει σημαντικά κομμάτια της αλυσίδας αγαθών στην αγορά. Έτσι, επιφέρει ριζικές αλλαγές στη στρατηγική και στην πρακτική μιας επιχείρησης και κατ'επέκταση στην αγορά.

#### Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ EDI

*Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (Electronic Data Interchange, EDI)* είναι η μέθοδος μεταφοράς δεδομένων από τον υπολογιστή μιας οικονομικής μονάδας στον υπολογιστή μιας άλλης χωρίς την επέμβαση του ανθρώπινου παράγοντα για την επεξεργασία αυτών των στοιχείων. Το EDI βασίζεται στη συμφωνία δύο ή περισσότερων εμπορικών εταιρών (π.χ. εταιρεία Α, εταιρεία Β, τράπεζα Γ, δημόσια υπηρεσία Δ, κ.ο.κ.) για τα έντυπα και τα δεδομένα που επιθυμούν να ανταλλάσσουν ηλεκτρονικά μεταξύ τους. Για παράδειγμα:

Στην εταιρεία Α, ο χρήστης μέσω μιας εφαρμογής (π.χ. Word, Excel) εκτελεί μια εργασία (π.χ. έκδοση τιμολογίου πώλησης). Αυτήν την εργασία ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να την εκτυπώσει (παραστατικό) ή να την αποθηκεύσει σε ένα αρχείο στον ηλεκτρονικό υπολογιστή της εταιρείας. Στη συνέχεια, χάρη στον «EDI μεταφραστή», η συγκεκριμένη εργασία μετασχηματίζεται αυτόματα σε ένα κατάλληλο για ηλεκτρονική μετάδοση αρχείο και τοποθετείται σε έναν ηλεκτρονικό φάκελο που περιέχει αναγνωριστικά σημεία για τον αποδέκτη και την ηλεκτρονική ταυτότητά του. Ο ηλεκτρονικός φάκελος μεταδίδεται σε ένα δίκτυο προστιθέμενης αξίας (value



added network – VAN) και τοποθετείται στο «γραμματοκιβώτιο του αποδέκτη. Στην εταιρεία Β, ο χρήστης μπαίνει στο VAN με το όνομα του και παίρνει τα μηνύματά του από το «γραμματοκιβώτιό» του. Στη συνέχεια, πάλι χάρη στον «EDI μεταφραστή», το περιεχόμενο του ηλεκτρονικού φακέλου μεταφράζεται αυτόματα σε μορφή αναγνωρίσιμη από την εφαρμογή του χρήστη Β.

## ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Το κόστος υιοθέτησης αλλά και χρησιμοποίησης ενός συστήματος EDI είναι αρκετά σημαντικό, όμως τα πλεονεκτήματα που εμφανίζονται είναι πάρα πολλά και ποικίλα. Ακόμη, σύμφωνα με τη διεθνή εμπειρία, το όφελος αυξάνεται εντυπωσιακά και υπερβαίνει κατά πολύ το κόστος με την επίτευξη της *κρίσιμης μάζας χρηστών* (critical mass). Ως κρίσιμη μάζα χρηστών καλείται εκείνος ο αριθμός των συναλλασσομένων μέσω EDI με τον οποίο επιτυγχάνεται η απόσβεση της αρχικής επένδυσης χάρη στο μεγάλο όγκο των συναλλαγών. Έτσι, οι εφαρμογές EDI δεν αναπτύσσονται μεμονωμένα από τις διάφορες επιχειρήσεις αλλά στο πλαίσιο μιας ομάδας χρηστών, ώστε να επιτυγχάνεται η εκ των προτέρων ύπαρξη της κρίσιμης μάζας. Όταν η τεχνική αυτή εξαπλώνεται και χρησιμοποιείται όπως το τηλέφωνο ή το φαξ, τότε υπάρχει μεγιστοποίηση της ωφέλειας από τη χρήση του.

Ωστόσο, ο ακριβής υπολογισμός της αποδοτικότητας ενός συστήματος EDI είναι δύσκολος λόγω δύο γεγονότων:

- Είναι δύσκολο να υπολογιστεί πόσο κοστίζει η διαχείριση (αντιγραφή, διόρθωση, εκτύπωση, αποστολή) κάθε διοικητικού ή εμπορικού εγγράφου, έτσι ώστε το κόστος αυτό να μπορεί να συγκριθεί με το αντίστοιχο κόστος του EDI.
- Δεν είναι δυνατός ο ακριβής υπολογισμός άλλων ωφελειών εκτός της μείωσης του διαχειριστικού κόστους που προκύπτουν από τη χρήση ενός συστήματος EDI, όπως η αύξηση της αποδοτικότητας και της παραγωγικότητας του ανθρώπινου δυναμικού.

Εντούτοις, σύμφωνα με τη διεθνή εμπειρία, τα αποτελέσματα από τη χρήση του EDI είναι τα εξής:

- Μείωση σφαλμάτων πληκτρολόγησης κατά 97%
- Καλύτερη εξυπηρέτηση πελατών κατά 76%
- Μείωση επαναπληκτρολογήσεων κειμένων κατά 73%
- Καλύτερη διαχείριση αποθεμάτων κατά 26%
- Ταχύτερη διαδικασία παραγωγής κατά 26%
- Μείωση αποθηκευτικού χώρου κατά 18%
- Μείωση εξόδων δημιουργίας και διαχείρισης εγγράφων κατά 16%.

Αναλυτικά, τα πλεονεκτήματα που προκύπτουν από το EDI μπορούν να ταξινομηθούν σε τρεις βασικές κατηγορίες: λειτουργικά, στρατηγικά και περιστασιακά.

#### **ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ INTERNET ΓΙΑ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ**

Ουσιαστικά η Cronin αναφέρεται στα οφέλη που αποκομίζει η επιχείρηση από τη χρήση του EDI over Internet αλλά και για τη δυνατότητα καλύτερης υποστήριξης του προϊόντος.

#### **Διευκόλυνση των εσωτερικών διαδικασιών**

Όσον αφορά τις ενδοεπιχειρησιακές διαδικασίες, η Cronin αναφέρεται στη μείωση του επικοινωνιακού κόστους, στη βελτίωση της επικοινωνίας με τους πελάτες και τους εταίρους καθώς και διευκόλυνση στη δημιουργία επιχειρηματικών συμμαχιών. Αυτά τα οφέλη επηρεάζουν και αφορούν άμεσα και τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις και όχι μόνο τις μεγαλύτερες στις οποίες απευθύνεται κυρίως το μοντέλο της Cronin.

#### **Σχέσεις με τους πελάτες**

Εδώ αρχίζουν να φαίνονται τα ουσιαστικά οφέλη από τη χρήση του διαδικτύου. Αυξάνεται η ροή της πληροφορίας και διευκολύνεται η έρευνα και η μελέτη της αγοράς (marketing and product research) ενώ δημιουργούνται νέοι τρόποι πώλησης και διανομής των προϊόντων (Sales and Distribution). Παράλληλα, υπάρχει δυνατότητα για άμεση υποστήριξη των πελατών και άμεση επικοινωνία μαζί τους, βελτιώνοντας την ικανοποίηση των καταναλωτών (Support and Customer Feedback).

Από ό,τι φαίνεται το μοντέλο που περιγράφει η Cronin απευθύνεται κυρίως σε μεγάλες επιχειρήσεις με σαφώς ορισμένες και καλά δομημένες λειτουργίες. Το μοντέλο παρουσιάζει τη βελτίωση στις ενδο και διεπιχειρησιακές σχέσεις αλλά δεν αφορά τη δημιουργία νέων σχέσεων και την ανάγκη για πληροφόρηση που χαρακτηρίζουν τα ΜΜΕ και που καλύπτονται με το Internet.

Πάντως, το σίγουρο είναι ότι δεν υπάρχει ένα γενικά αποδεκτό μοντέλο που να προσδιορίζει τα οφέλη από τη χρήση του Διαδικτύου ίσως γιατί είναι λίγο δύσκολο να γίνουν αντιληπτά και να μετρηθούν με συγκεκριμένη κλίμακα κάποια από τα οφέλη. Για παράδειγμα, η απόκτηση ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας εμπεριέχει πολλά στάδια: αναζήτηση και συγκέντρωση πληροφοριών γι'αυτό το προϊόν, αξιολόγησή του, διαπραγμάτευση για την αγορά του, πληρωμή, παράδοση και υποστήριξη μετά την πώληση. Είναι όμως λίγο δύσκολο να πούμε πώς ακριβώς επηρεάζεται κάθε ένα από αυτά τα στάδια και σε πιο βαθμό. Αυτό δεν εξαρτάται

μόνο από την επιχείρηση αλλά και από το είδος του προϊόντος καθώς και από τη φιλοσοφία του πελάτη.

Τελειώνοντας, πρέπει να επισημάνουμε ότι για την αποκόμιση των οφελών σημαντικό ρόλο παίζει ο χώρος στον οποίο δραστηριοποιείται η επιχείρηση. Σε κάποιους τομείς το Internet μπορεί να αποτελέσει σημαντικό επιχειρηματικό εργαλείο και η χρήση του να οδηγήσει στην απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος ενώ, αντίθετα, σε άλλες να λειτουργεί απλά βοηθητικά χωρίς να αποφέρει συνταρακτικά οφέλη. Για παράδειγμα, μια επιχείρηση που πουλά βιβλία, φτιάχνοντας ένα ηλεκτρονικό βιβλιοπωλείο (από όπου θα πουλά τα βιβλία της) είναι πολύ πιθανόν να αποκομίσει αρκετά οφέλη και να αυξήσει τα κέρδη της ενώ, αντίθετα, μια μικρή επιχείρηση με ηλεκτρικά είδη είναι πιο δύσκολο να μπορέσει να πουλήσει τα προϊόντα της μέσω Internet και επομένως είναι σκόπιμο να στραφεί σε άλλους τρόπους χρήσης του Διαδικτύου.

#### **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΟΦΕΛΗ (OPERATIONAL BENEFITS)**

Πρόκειται για οφέλη που γίνονται αμέσως αντιληπτά στην καθημερινή δραστηριότητα μόνο συγκεκριμένων τμημάτων της οικονομικής μονάδας (π.χ. λογιστήριο, αποθήκες) και είναι τα εξής:

1. **Ταχύτητα, Ακρίβεια, Αξιοπιστία:** Η αυτόματη μεταφορά των δεδομένων περιορίζει ή και εξαλείφει τα λάθη και τις καθυστερήσεις των καταχωρίσεων στα υπολογιστικά συστήματα. Η πληκτρολόγηση των παραστατικών και γενικότερα των εντύπων που αποστέλλονται ή παραλαμβάνονται από μία εταιρεία πολλές φορές αποτελεί την απία σοβαρών προβλημάτων στη διεκπεραίωση των λειτουργιών της επιχείρησης. Ένας επιπλέον παράγοντας καθυστερήσεων είναι ο χρόνος εισαγωγής των στοιχείων στα υπολογιστικά συστήματα, αφού αρκετές φορές η εισαγωγή των στοιχείων χρειάζεται να γίνει περισσότερες από μία φορές.
2. **Ασφάλεια:** Τα δίκτυα που χρησιμοποιούνται παρέχουν άριστη αφάλεια με τη χρήση κρυπτογραφικών μεθόδων. Κανένας τρίτος δεν μπορεί να επέμβει και να αφαιρέσει, να αλλοιώσει ή να υποκλέψει πληροφορίες. Το γεγονός αυτό παρέχει τη δυνατότητα της ασφαλούς μεταφοράς χρημάτων, κεφαλαίων και αξιών (ηλεκτρονικές πληρωμές και μεταφορές κεφαλαίων).
3. **Οικονομία:** Διαμορφώνονται σχεδόν μηδενικά κόστη μεταφοράς, αντιγραφής, διανομής και αποθήκευσης πληροφοριών, ενώ ελαχιστοποιούνται τα αντίστοιχα διαχειριστικά κόστη. Έτσι:

- Μειώνονται τα στοιχεία του κόστους που έχουν σχέση με τη διατήρηση αποθέματος ασφαλείας. Η επιτάχυνση των διαδικασιών παραγγελιών και πωλήσεων, δηλαδή η αύξηση της ταχύτητας κυκλοφορίας των αποθεμάτων, συνεπάγεται μείωση του αποθέματος ασφαλείας στο ελάχιστο δυνατό όριο. Έτσι, μειώνεται ένα σύνολο παραγόντων που επηρεάζουν σημαντικά το λειτουργικό κόστος, όπως είναι οι αποθηκευτικοί χώροι (ενοίκια, λογαριασμοί ΔΕΗ, καθαριότητα, ασφάλιστρα κτισμάτων, αποθηκών, κτλ.), το προσωπικό φύλαξης (μισθοί, εργοδοτικές εισφορές, ασφάλιση ατυχημάτων), το ασφαλιζόμενο ύψος αποθεμάτων, κτλ.
- Μειώνονται τα στοιχεία του κόστους που έχουν σχέση με την επεξεργασία των στοιχείων από τον ανθρώπινο παράγοντα (εισαγωγή, διόρθωση και επιβεβαίωση στοιχείων από και προς τον υπολογιστή). Πρόκειται κυρίως για δαπάνες της διοικητικής λειτουργίας, οι οποίες μεταφράζονται σε υπερωριακή απασχόληση του διοικητικού προσωπικού για τη διεκπεραίωση των ανωτέρω διαδικασιών.
- Μειώνονται τα στοιχεία του κόστους που έχουν σχέση με την ανταλλαγή εγγράφων μεταξύ των επιχειρήσεων, όπως οι δαπάνες γραφικής ύλης και τα ταχυδρομικά έξοδα.

## ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΑ ΟΦΕΛΗ

Πρόκειται για οφέλη που επηρεάζουν μακροπρόθεσμα τη λειτουργία της οικονομικής μονάδας, ενώ γίνονται αμέσως αισθητά σε δύο τμήματα, την παραγωγή και τις πωλήσεις:

1. **Επιτάχυνση του εμπορικού κύκλου:** Η αύξηση της ταχύτητας διενέργειας των διαδικασιών μειώνει το χρόνο διεκπεραίωσής τους. Έτσι, αυξάνεται η ταχύτητα του κύκλου των συναλλαγών και κατ'επέκταση αυξάνεται και η ροή προϊόντων και κεφαλαίων, με συνέπεια την εμπορική και επιχειρηματική διεύρυνση της οικονομικής μονάδας.
2. **Just in time παραγωγή (JIT):** Πρόκειται για ένα σύστημα παραγωγής στο οποίο οι διάφορες λειτουργίες (παραγωγή, διακίνηση υλικών και αγαθών, κλπ.) εκτελούνται μόνο όταν απαιτείται, ώστε να αποφεύγονται οι απώλειες (ελαττωματικά προϊόντα) και η έλλειψη αποτελεσματικότητας (επανάληψη της εργασίας). Προσδιοριστικά χαρακτηριστικά των συστημάτων JIT είναι, μεταξύ άλλων, τα μικρά μεγέθη παρτίδων τόσο στη διαδικασία παραγωγής όσο και στις παραλαβές από τους προμηθευτές, γεγονός που προϋποθέτει τόσο την άμεση και απρόσκοπτη επικοινωνία μεταξύ προμηθευτή – επιχείρησης – πελάτη όσο και την ταχύτητα στη διεκπεραίωση των

διάφορων διαδικασιών. Όπως γίνεται κατανοητό, η χρησιμοποίηση του EDI ικανοποιεί τα παραπάνω προαπαιτούμενα της JIT παραγωγής, με αποτέλεσμα να την καθιστά εφικτή. Χωρίς τη δυνατότητα της JIT παραγωγής η οικονομική μονάδα είναι υποχρεωμένη να διατηρεί αυξημένο απόθεμα ασφαλείας για την περίπτωση που υπάρξει ζήτηση. Αλλά το αυξημένο απόθεμα ασφαλείας συνεπάγεται, εκτός από αυξημένο λειτουργικό κόστος, δέσμευση κεφαλαίων σε μορφή αποθεμάτων αλλά και αυξημένο κίνδυνο απαξίωσης των αποθεμάτων.

- 3. Μείωση του χρόνου παράδοσης των παραγγελιών:** Προκύπτει από την κατάργηση των εγγράφων και την ταχύτερη διακίνηση των προϊόντων. Έτσι, οι επιχειρήσεις επιτυγχάνουν γρήγορη και έγκαιρη παράδοση, αποκτώντας ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά μέσω των καλύτερων υπηρεσιών που προσφέρουν στους πελάτες τους.
- 4. Δημιουργία τεχνικής και οργανωτικής υποδομής μέσω EDI:** Επιτρέπει την αύξηση του συνολικού αριθμού των εμπορικών εταιρών με τους οποίους συναλλάσσεται η επιχείρηση, χωρίς να αυξάνουν οι άμεσες και έμμεσες δαπάνες παραγωγής για κάθε επιπλέον εταίρο.

#### **ΠΕΡΙΣΤΑΣΙΑΚΑ ΟΦΕΛΗ (OPPORTUNITY BENEFITS)**

Πρόκειται για πλεονεκτήματα που βελτιώνουν την εικόνα της οικονομικής μονάδας και της προσφέρουν πρόσκαιρα καλύτερη θέση στην αγορά. Αυτά είναι τα εξής:

- 1. Ενίσχυση του γοήτρου και της φήμης της επιχείρησης στην αγορά.*
- 2. Ικανοποίηση των εμπορικών εταιρών.* Χάρη στην παραγωγή just-in-time και τη μείωση του χρόνου παράδοσης των παραγγελιών οι μεν πελάτες έχουν τη δυνατότητα να λαμβάνουν την παραγγελία τους έγκαιρα και αξιόπιστα, οι δε προμηθευτές να διατηρούν στις αποθήκες τους μόνο το ελάχιστο απαραίτητο απόθεμα.
- 3. Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των επιχειρήσεων που δεν κάνουν χρήση EDI.* Καθώς οι χρήστες της τεχνικής αυξάνονται, παρατηρείται το φαινόμενο οι επιχειρήσεις να διαλέγουν τους συνεργάτες τους ανάλογα και με αυτό το κριτήριο.

Ολοκληρώνοντας τη σύντομη παρουσίαση του EDI, πρέπει να διευκρινιστεί η διαφορά του από το Διαδίκτυο, επειδή αρκετές φορές τίθεται το δίλημμα: «EDI ή Internet;» Το EDI αποτελεί ένα επιχειρηματικό εργαλείο, μία μέθοδο ανταλλαγής δεδομένων, που χρησιμοποιεί ως μέσο για την ανταλλαγή των δεδομένων ένα ιδιωτικό τηλεπικοινωνιακό δίκτυο (VAN, μισθωμένες γραμμές). Αντίθετα, το Διαδίκτυο είναι ένα δίκτυο -για την ακρίβεια ένα σύνολο τηλεπικοινωνιακών,

δορυφορικών κ.ά. δικτύων- μέσω του οποίου λαμβάνει χώρα ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων. Έτσι, η ερώτηση «EDI ή Internet;» ουσιαστικά σημαίνει: «Τι είναι καλύτερο για την επιχείρηση, η ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων να γίνεται μέσω ιδιωτικού δικτύου ή μέσω του Διαδικτύου, που είναι ανοιχτό στο κοινό;».

Αρχικά πρέπει να διευκρινιστεί ότι, όποιο δίκτυο και αν επιλέξει η εταιρεία, εφόσον έχει αποφασίσει να ανταλλάσσει δεδομένα ηλεκτρονικά, θα έχει τα πλεονεκτήματα που προαναφέρθηκαν. Ωστόσο, με το ιδιωτικό δίκτυο η εταιρεία θα απολαμβάνει μεγαλύτερη ασφάλεια και επιχειρησιακούς χρόνους ανταπόκρισης, ενώ με το Διαδίκτυο χαμηλότερο κόστος και πολύ μεγαλύτερη κρίσιμη μάζα χρηστών. Βεβαίως, αυτά ισχύουν μέχρι σήμερα. Ήδη η πρόοδος της τεχνολογίας στον τομέα των *εξωδικτύων* (extranets) έχει καλύψει σε μεγάλο βαθμό το θέμα της ασφάλειας του Διαδικτύου στις επιχειρηματικές συναλλαγές, ενώ απομένει ακόμα το θέμα της ταχύτητας στη σύνδεση και στην επικοινωνία. Έτσι λοιπόν, στο άμεσο μέλλον θεωρείται πολύ πιθανό το Διαδίκτυο να αλλάξει την αρχιτεκτονική του EDI, αντικαθιστώντας τις απευθείας συνδέσεις και τα *δίκτυα προστιθέμενης αξίας* (VAN).

## Κεφάλαιο 3ο

### ΟΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

Εξετάζοντας την εμπορική διάσταση του Διαδικτύου, συνήθως δημιουργείται η εντύπωση ότι αυτή είναι μία και ενιαία: η εταιρεία δημιουργεί μία σελίδα Web, μέσω της οποίας διαφημίζει τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της και, στην καλύτερη περίπτωση, δέχεται παραγγελίες και διενεργεί πωλήσεις.

Ωστόσο δεν είναι έτσι. Το Διαδίκτυο είναι ένα μέσο, ένα επιχειρηματικό εργαλείο που παρέχει έναν μεγάλο αριθμό δυνατοτήτων σε μία επιχείρηση για να βελτιώσει την αποδοτικότητά της. Επιπλέον, οι δυνατότητες αυτές δεν περιορίζονται στο εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης και μόνο σε ένα τμήμα αυτού, τους πελάτες της. Επεκτείνονται σε όλες τις κατευθύνσεις και σε όλους τους τομείς της επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Συγκεκριμένα, μία εταιρεία μπορεί να αξιοποιήσει επιχειρησιακά το Διαδίκτυο για να αυξήσει την αποδοτικότητά της, βελτιώνοντας:

- την εσωτερική λειτουργία της, δηλαδή τη ροή της πληροφόρησης στο εσωτερικό της, τη διαδικασία λήψης των αποφάσεων, τη διαχείριση των αποθεμάτων της, τον καλύτερο και ταχύτερο συντονισμό των λειτουργιών της, κ.ά.
- τις σχέσεις με τις επιχειρήσεις-συνεργάτες της (business to business), δηλαδή με κάθε οικονομική μονάδα με την οποία η εταιρεία έχει κάποιο επίπεδο συνεργασίας, όπως είναι οι επιχειρήσεις-πελάτες της, οι προμηθευτές της, οι τράπεζες, οι επιχειρηματικές οργανώσεις και τα επιμελητήρια όπου ανήκει, κτλ.
- τις σχέσεις με τον τελικό καταναλωτή της (business to consumer), δηλαδή τους δυνητικούς και τους υφιστάμενους πελάτες της
- τις σχέσεις της με το κοινό, δηλαδή με κάθε παράγοντα του εξωτερικού περιβάλλοντός της με τον οποίο υπάρχει πιθανότητα συνεργασίας μαζί του ή ο οποίος επιδρά στη δημόσια εικόνα της επιχείρησης, όπως οι πιθανοί συνεργάτες και επενδυτές της, οι μέτοχοί της, τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, κτλ.
- Τις σχέσεις της με το Δημόσιο (κεντρική διοίκηση και ευρύτερος δημόσιος τομέας), δηλαδή την παροχή πληροφοριών και μεταφορά κεφαλαίων (εισπράξεις, πληρωμές) από και προς το κράτος από τις επιχειρήσεις (π.χ. δηλώσεις ΦΠΑ. Διεκπεραίωση εισαγωγών-εξαγωγών, προκηρύξεις διαγωνισμών για δημόσιες προμήθειες, εξόφληση τιμολογίων των δημοσίων επιχειρήσεων).

Ωστόσο, η βελτίωση αυτών των σχέσεων δεν εξαρτάται από την εταιρεία αλλά από το Δημόσιο, το οποίο πρέπει να λάβει τα κατάλληλα διοικητικά μέτρα για κάτι τέτοιο. Έτσι, αυτή η κατηγορία των σχέσεων δεν πρόκειται να εξεταστεί.

Στις ανωτέρω περιπτώσεις, η αύξηση της αποδοτικότητας προέρχεται από τους εξής παράγοντες:

1. Την αύξηση των εσόδων της εταιρείας, χάρη:

- στη διεύρυνση του πελατολογίου της, ως συνέπεια της διείσδυσής της σε νέες γεωγραφικές αγορές και ομάδες πελατών.
- στην αύξηση του απόλυτου αριθμού των αγορών από τους ήδη πελάτες της, ως συνέπεια της δυνατότητάς της να παρέχει σε αυτούς περισσότερες επιλογές και προσφορές.
- στην αύξηση της συχνότητας των αγορών από τους πελάτες της, ως συνέπεια της δυνατότητάς της να δημιουργεί καλύτερες συνθήκες αγορών και προσφορών αλλά και να προτείνει νέες χρήσεις των προϊόντων και των υπηρεσιών της.

2. Τη μείωση του κόστους της εταιρείας, χάρη:

- στον αποδοτικότερο τρόπο προώθησης των προϊόντων και των υπηρεσιών της
- στην αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη ανανέωση των αποθεμάτων της
- στον περιορισμό του κόστους ανάπτυξης νέων προϊόντων και υπηρεσιών
- στον επανασχεδιασμό των επιχειρηματικών διαδικασιών
- στη μεγαλύτερη αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων της εταιρείας.

Οι εμπορικές χρήσεις του Διαδικτύου συστηματοποιήθηκαν με το μοντέλο ICDT, το οποίο

αποτελεί μια συστηματική προσέγγιση στην ανάλυση και την ταξινόμηση των στρατηγικών που μπορεί να ακολουθήσει μία επιχείρηση για να επεκτείνει τη δραστηριότητά της στο Διαδίκτυο. Χρησιμοποιείται ως μέσο επανασχεδιασμού των υφιστάμενων προϊόντων και υπηρεσιών της εταιρείας και ταυτόχρονα ως μέσο ανεύρεσης των χαρακτηριστικών που πρέπει να έχουν νέα προϊόντα και υπηρεσίες που πρόκειται να αναπτύξει η εταιρεία, έτσι ώστε αυτά να μπορούν να προωθηθούν μέσω του Διαδικτύου.

Σύμφωνα με το μοντέλο ICDT, η εικονική αγορά χωρίζεται σε τέσσερις διακεκριμένους εικονικούς χώρους, από τα αρχικά των οποίων πήρε το όνομά του το μοντέλο.

Εικονικός χώρος πληροφοριών: Virtual Information Space (VIS)

Εικονικός χώρος επικοινωνιών: Virtual Communication Space (VCS)



Εικονικός χώρος διανομής: Virtual Distribution Space (VDS)

Εικονικός χώρος συναλλαγών: Virtual Transaction Space (VTS)

Το μοντέλο ICDT είναι γενικής χρήσεως. Ήδη έχει χρησιμοποιηθεί για να αξιολογήσει την ωριμότητα της διαδικτυακής στρατηγικής ολόκληρων τομέων, όπως του τραπεζικού (Angehejn & Meyer, 1997). Ωστόσο έχει χρησιμοποιηθεί και σε μεμονωμένες επιχειρήσεις, για να εντοπίσει και να εξειδικεύσει νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες.

#### ΑΙΤΙΕΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΥΧΙΑΣ

Η εμφάνιση των πρώτων διαδικτυακών εταιρειών και η αλματώδης αύξηση των εργασιών τους σε συνδυασμό με τη ραγδαία αύξηση των χρηστών του Διαδικτύου, δηλαδή των εν δυνάμει καταναλωτών, δημιούργησαν σε παγκόσμιο επίπεδο κλίμα ευφορίας και ενθουσιασμού για τις λαμπρές προοπτικές της εικονικής αγοράς. Ωστόσο, με την πάροδο του χρόνου άρχισαν να εμφανίζονται τα πρώτα δυσάρεστα αποτελέσματα, τα οποία στη συνέχεια πολλαπλασιάστηκαν. Οι ζημιές πολλών εταιρικών sites ανέρχονταν σε δεκάδες εκατομμύρια δολάρια. Αυτή η εξέλιξη ήταν αναμενόμενη. Πολλές εταιρείες μετέφεραν από την πραγματική αγορά επιχειρηματικές μεθόδους οι οποίες δεν ήταν προσαρμοσμένες στη νέα και ιδιόμορφη αγορά του Διαδικτύου. Έτσι λοιπόν, ήταν επόμενο να αποτύχουν.

Αν και η επιστήμη του μάρκετινγκ έχει επεκταθεί στο συγκεκριμένο τομέα, μέχρι σήμερα, λόγω της μικρής χρονικής διάρκειας ύπαρξης της διαδικτυακής αγοράς και του διαρκώς μεταβαλλόμενου περιβάλλοντός της, δεν έχει ολοκληρώσει μια επεξεργασμένη θεωρία και πρακτική σχετικά με τη στρατηγική του «εικονικού μάρκετινγκ». Ωστόσο, από τη σύγκριση της δραστηριότητας αρκετών διαδικτυακών εταιρειών είναι δυνατό να προκύψουν οι αιτίες της εμπορικής αποτυχίας στο Διαδίκτυο. Οι αιτίες αυτές αφορούν τη φιλοσοφία της εταιρείας σε σχέση με τη νέα αγορά και όχι τα λάθη στη στρατηγική επέκτασης σε αυτήν (π.χ. τυχόν λανθασμένο σχεδιασμό). Έτσι, οι κυριότεροι λόγοι που, συνδυασμένα ή μη, οδήγησαν στην αποτυχία γνωστές εταιρείες στη διαδικτυακή αγορά είναι οι εξής:

1. **Η νοοτροπία του εύκολου και γρήγορου κέρδους.** Πολλές μεγάλες επιχειρήσεις θεώρησαν ότι επενδύοντας απλώς μεγάλα χρηματικά ποσά σε υλικό και τεχνολογικό εξοπλισμό θα είχαν άμεσα κέρδη ή, τουλάχιστον, οι ζημιές τους θα ήταν περιορισμένες. Μπορεί η αγορά του Διαδικτύου να είναι εικονική, δηλαδή να μην υπάρχει στο φυσικό κόσμο, όμως η δραστηριότητα σε αυτήν είναι πραγματική. Βεβαίως, ο εξοπλισμός, τα διαθέσιμα κεφάλαια, η εταιρική φήμη και τα επώνυμα προϊόντα και υπηρεσίες είναι ιδιαίτερα σημαντικοί παράγοντες για την επιτυχία μιας επιχείρησης σε οποιαδήποτε αγορά. Ωστόσο αυτό δεν αρκεί. Επιπλέον απαιτούνται σωστός προγραμματισμός και,

κυρίως, χρόνος ώστε τα υλικά και άυλα κεφάλαια της εταιρείας να μετουσιωθούν σε κέρδος.

**2. Η χρησιμοποίηση παραδοσιακών μεθόδων προσέγγισης των πελατών.** Η χρησιμοποίηση παραδοσιακών μέσων και μεθόδων της πραγματικής αγοράς που μπορεί να είχαν επιτυχία σε αυτήν κατά πάσα πιθανότητα αποτυγχάνουν στην εικονική αγορά. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι στρατηγικές προώθησης (push strategies), όταν μεταφέρθηκαν αυτούσιες στη νέα αγορά. Αυτές οι στρατηγικές απέτυχαν, επειδή στηρίχτηκαν στις πραγματικά μεγάλες δυνατότητες που τους προσέφερε η τεχνολογία προώθησης του Διαδικτύου (push technology) χωρίς να προσαρμοστούν στα δεδομένα της διαδικτυακής αγοράς. Η πεμπτούσια της στρατηγικής προώθησης άρχιζε και τελείωνε στη δυνατότητα της εταιρείας να έρθει σε επαφή με εκατομμύρια χρήστες σε όλο τον κόσμο. Για παράδειγμα, την 1/8/1997 μια εταιρεία έκανε το «λάθος» να στείλει διαφημιστικά μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στις ομάδες συζητήσεων του Usenet (newsgroups). Το αποτέλεσμα ήταν η καταστροφή όλων των μηνυμάτων της και η επίθεση στις σελίδες της στο web. Το σημείο που διαφεύγει από την παραδοσιακή στρατηγική προώθησης είναι ότι η ανάπτυξη του Διαδικτύου δεν οφείλεται στην τεχνολογία προώθησης αλλά στην τεχνολογία έλξης (pull technology). Παραδοσιακά το Διαδίκτυο λειτουργεί ως ένα μέσο έλξης των πληροφοριών που αναζητά ο χρήστης και τις οποίες, μόλις βρει, κατεβάζει στον υπολογιστή του. Έτσι, ο netizen έχει αναπτύξει ενεργητική και όχι παθητική νοοτροπία απέναντι στο μέσο. Για αυτόν ο υπολογιστής δεν είναι τηλεόραση, ανεξάρτητα αν βλέπει και τηλεόραση μέσω αυτού. Το κυριότερο χαρακτηριστικό του Διαδικτύου είναι η αμφίδρομη επικοινωνιακή φύση. Έτσι, κάθε μέθοδος προσέγγισης των πελατών πρέπει να λαμβάνει υπόψη αυτό το χαρακτηριστικό, εφόσον θέλει να είναι επιτυχημένη.

**3. Η υπερβολή στη θέσπιση των εταιρικών στόχων για την εικονική αγορά.** Ορισμένες φορές η θέσπιση των στόχων της εταιρείας είναι θέμα όχι μόνο γνώσεων αλλά και κοινής λογικής. Η επιδίωξη πώλησης φρέσκων φρούτων και λαχανικών μέσω του Διαδικτύου δεν είναι μόνον υπερβολικός αλλά και παράλογος στόχος. Τρόφιμα πωλούνται μέσω του Διαδικτύου, εφόσον όμως είναι τυποποιημένα, επώνυμα, δεν υπάρχουν στην τοπική αγορά του χρήστη και είναι πιο φτηνά από της πραγματικής αγοράς. Βεβαίως, η χρησιμοποίηση του Διαδικτύου από κάποιο σουπερμάρκετ ή μια πισαρία για τη λήψη παραγγελιών διαφέρει από τον προαναφερθέντα στόχο. Σε αυτήν την περίπτωση το Διαδίκτυο χρησιμοποιείται ως τηλεπικοινωνιακό μέσο (π.χ. τηλέφωνο). Ο χρήστης είναι πελάτης αυτών των καταστημάτων στην πραγματική αγορά, έτσι γνωρίζει την ποιότητα των τροφίμων τους. Βεβαίως, το ίδιο ισχύει για το ποσοτικό μέρος των στόχων, δηλαδή το αναμενόμενο οικονομικό αποτέλεσμα.

## **ΕΙΚΟΝΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ (VIRTUAL INFORMATION SPACE, VIS)**

Το Διαδίκτυο χρησιμοποιείται ως εικονικός χώρος πληροφοριών (VIS), όταν η εταιρεία αξιοποιεί τις δυνατότητές του για την παροχή πληροφοριών σχετικά με τη δραστηριότητά της, τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της. Αποτέλεσμα της εμπορικής χρήσης είναι:

- **στο εσωτερικό της επιχείρησης**, η καλύτερη και αποδοτικότερη ροή της πληροφόρησης, που συντελεί στην αύξηση του βαθμού αποτελεσματικότητας της επιχειρηματικής δραστηριότητας
- **στους συνεργάτες της**, η πληρέστερη ενημέρωσή τους, με συνέπεια τη βελτίωση των διεπιχειρησιακών σχέσεων και συνεπώς του επιπέδου συνεργασίας
- **στον τελικό καταναλωτή**, η συστηματική ενημέρωσή του για νέα προϊόντα και υπηρεσίες και για νέες προσφορές, με αποτέλεσμα την αύξηση των πωλήσεων της εταιρείας
- **στο κοινό**, η βελτίωση της δημόσιας εικόνας της εταιρείας, που διευκολύνει νέες συνεργασίες και επιχειρηματικά σχέδια.

Αυτή η χρήση πολύ γρήγορα προσέλκυσε πλήθος εταιρειών. Το τμήμα Δημόσιων Σχέσεων πολλών επιχειρήσεων αντιμετώπισε το Διαδίκτυο ως ένα επιπλέον μέσο μαζικής ενημέρωσης -περίπου όπως την τηλεόραση-, μέσω του οποίου είναι δυνατή η διάχυση των ήδη υφιστάμενων πληροφοριών. Έτσι η παρουσία της εταιρείας σε αυτό μπορούσε να γίνει άμεσα, χωρίς χρονοβόρες διαδικασίες και ιδιαίτερα υψηλό κόστος. Αποτέλεσμα αυτής της τακτικής ήταν σε ελάχιστο χρονικό διάστημα το Διαδίκτυο να γεμίσει με παρουσιάσεις εικόνας και ήχου προϊόντων και υπηρεσιών σχεδόν από όλους τους επιχειρηματικούς κλάδους.

Εντούτοις, η χρησιμοποίηση του Διαδικτύου ως τηλεοπτικού δικτύου παρουσιάζει τα εξής μειονεκτήματα:

1. Δεν εκμεταλλεύεται τις δυνατότητες που παρέχει το Διαδίκτυο για να βελτιώσει το επίπεδο εσωτερικής πληροφόρησης και, κυρίως, την "προς τα κάτω" ενημέρωση. Το χαρακτηριστικό αυτής, η οποία αποτελεί μέρος της κάθετης επικοινωνίας, είναι ότι όσο απομακρύνεται από την κορυφή τόσο αυξάνει σε μέγεθος και εμφανίζει ισχυρές "παρεμβολές". Τόσο τα προφορικά όσο και τα γραπτά μηνύματα σε έναν οργανισμό, καθώς διαδίδονται προς τα κάτω, έχουν την τάση να παίρνουν μεγαλύτερες διαστάσεις και να παραπνοούνται. Αυτή η τάση είναι πολύ μεγαλύτερη στα προφορικά από ό,τι στα γραπτά μηνύματα και οφείλεται στην προσπάθεια που γίνεται για εξειδίκευση του μηνύματος ανάλογα με τον παραλήπτη. Έτσι, σε πολλές επιχειρήσεις η διοίκηση, προκειμένου να αποφύγει τουλάχιστον την παραπνοήση του μηνύματός της, αναγκάζεται

να εκδίδει για ένα απλό ζήτημα πολυσέλιδες γραπτές εσωτερικές εγκυκλίους. Αυτό όμως αυξάνει τόσο το διαχειριστικό κόστος της εταιρείας όσο και το χρόνο ενημέρωσης των υπαλλήλων και των στελεχών της, χωρίς να επιτυγχάνεται απαραίτητα το αναμενόμενο αποτέλεσμα. Μία εγκύκλιος εκ των πραγμάτων δεν μπορεί να υπερβαίνει ορισμένο αριθμό σελίδων.

2. Μεταχειρίζεται με τον ίδιο τρόπο τους ήδη πελάτες της εταιρείας με τους εν δυνάμει πελάτες. Ωστόσο αυτές οι δύο κατηγορίες τελικών καταναλωτών διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους. Διαφέρουν τόσο ως προς τον τρόπο με τον οποίο κάθε ομάδα αντιμετωπίζει τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της εταιρείας όσο και ως προς την επιδίωξη που έχει η εταιρεία για καθεμία από αυτές.

Οι εν δυνάμει πελάτες της εταιρείας ανήκουν στην κατηγορία του ευρέος κοινού. Γνωρίζουν την εταιρεία, τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της μέσω της διαφήμισης και από τυχόν γνώμες γνωστών τους. Η επιδίωξη της εταιρείας ως προς αυτήν την ομάδα είναι η εισαγωγή της στη διαδικασία των πωλήσεων, δηλαδή στη μετατροπή της σε ενεργούς πελάτες. Αντίθετα, οι υφιστάμενοι πελάτες της εταιρείας ανήκουν στην κατηγορία των εξωτερικών συνεργατών της. Γνωρίζουν την εταιρεία, τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της μέσω προσωπικής εμπειρίας, επομένως έχουν δική τους άποψη. Έτσι, σε σχέση με αυτήν την ομάδα η εταιρεία επιδιώκει όχι την εισαγωγή της στη διαδικασία των πωλήσεων αλλά τη συνέχιση και την αύξηση του αριθμού των πωλήσεων σε αυτήν.

3. Κατευθύνει την πληροφόρηση προς ένα κοινό το οποίο σε σχέση με το τηλεοπτικό είναι σε πλεονεκτικότερη θέση. Οι εν δυνάμει πελάτες του Διαδικτύου δεν είναι παθητικοί τηλεθεατές αλλά ενεργοί πολίτες του κυβερνοχώρου (netizens). *Η πληροφορία δεν πηγαίνει προς αυτούς, αυτοί κατευθύνουν την πληροφορία.* Έτσι, ακόμα και στην καλύτερη περίπτωση οι netizens να έρθουν σε επαφή με τη σελίδα web της εταιρείας και να τη βρουν ενδιαφέρουσα, αυτό δεν σημαίνει ότι από εν δυνάμει πελάτες θα μετατραπούν σε πελάτες και, πολύ περισσότερο, σε σταθερούς πελάτες της εταιρείας.
4. Περιορίζει τη διάχυση της πληροφορίας σε μόνο έναν από τους παράγοντες του εξωτερικού περιβάλλοντος, τους πελάτες. Ωστόσο, "εκεί έξω" βρίσκονται, εκτός από τους πελάτες, και οι προμηθευτές, οι μέτοχοι, οι πιθανοί επενδυτές, οι άλλες επιχειρήσεις, κ.ά. Όλοι αυτοί οι παράγοντες έχουν ανάγκη από πληροφορίες τελείως διαφορετικές από εκείνες προς τους πελάτες. Έτσι, αν η πληροφόρησή τους δεν επιτευχθεί μέσω του Διαδικτύου, θα γίνει από τα παραδοσιακά κανάλια ενημέρωσης (π.χ. ταχυδρομικά), τα οποία συνεπάγονται το ανάλογο κόστος για την επιχείρηση.

Η ορθή αξιοποίηση του Διαδικτύου ως εικονικού χώρου πληροφοριών επιτυγχάνεται μέσω του ολοκληρωμένου περιεχομένου της σελίδας web της εταιρείας και κατά περίπτωση προϋποθέτει τα εξής:

- **Για την εσωτερική πληροφόρηση**, χρειάζεται η εταιρεία να αξιοποιεί τις δυνατότητες που της παρέχει το Διαδίκτυο για να βελτιώνει την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα της ενημέρωσης εντός των πλαισίων της επιχείρησης. Ωστόσο, πολλές από τις εσωτερικές πληροφορίες σε μια επιχείρηση είναι απόρρητες (π.χ. τεχνικές προδιαγραφές). Σε αυτήν την περίπτωση, η ροή της πληροφορίας εντός της επιχείρησης μέσω του ανοικτού στο κοινό Διαδικτύου επιτυγχάνεται μεν, αρκεί η εταιρεία να περιορίσει την πρόσβαση στις αντίστοιχες σελίδες web μόνο στους υπαλλήλους και στα στελέχη της. Έτσι, το Διαδίκτυο χρησιμοποιείται ως "εσωτερικός πίνακας ανακοινώσεων" της εταιρείας, στον οποίο αναρτώνται το οργανόγραμμά της, χάρτες ροής των εργασιών, εσωτερικές εγκύκλιοι, αποφάσεις της διοίκησης, τηλεφωνικός κατάλογος και γενικά οποιαδήποτε πληροφορία αφορά το σύνολο της εταιρικής κοινωνίας. Με τον ανωτέρω τρόπο η εταιρεία, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία του Διαδικτύου, δημιουργεί ένα ιδιαίτερο εταιρικό δίκτυο, το ενδοδίκτυο για την εξυπηρέτηση της εσωτερικής πληροφόρησης.
- **Για τον τελικό καταναλωτή**, η εταιρεία πρέπει να αξιοποιεί τις δυνατότητες που της παρέχει το Διαδίκτυο με σκοπό να επιτύχει, πρώτον, να εισαγάγει τους πιθανούς πελάτες στη διαδικασία των πωλήσεων και, δεύτερον, να κάνει μονιμότερη τη σύνδεση των ήδη πελατών της με αυτήν. Με αυτόν τον τρόπο οι πωλήσεις της θα έχουν μακροχρόνια βάση και αυξανόμενη συχνότητα. Γι'αυτό, η σελίδα web της εταιρείας πρέπει να περιέχει συγκεκριμένου είδους πληροφορίες: πληροφορίες που ενδιαφέρουν τους πελάτες της, πληροφορίες που εισαγάγουν τους επισκέπτες της σελίδας web στη διαδικασία των πωλήσεων, πληροφορίες που αυξάνουν την εμπιστοσύνη του κοινού στην εταιρεία.
- **Για τους συνεργάτες της**, η εταιρεία απαιτείται να αξιοποιεί τις δυνατότητες που της παρέχει το Διαδίκτυο για να παρέχει τις αναγκαίες πληροφορίες κατά ομάδα συνεργατών με σκοπό να πετύχει την καλύτερη κι απρόσκοπτη συνεργασία μαζί τους. Πολλές φορές, όμως, η καλή συνεργασία απαιτεί την παροχή πληροφοριών σε αυτούς οι οποίες δεν είναι ανακοινώσιμες στο ευρύ κοινό. Έτσι, η ενημέρωση των συνεργατών της εταιρείας μέσω του Διαδικτύου με μη ανακοινώσιμα στο ευρύ κοινό στοιχεία επιτυγχάνεται μεν, αρκεί η εταιρεία να περιορίσει την πρόσβαση στις αντίστοιχες σελίδες web μόνο στην αντίστοιχη ομάδα των συνεργατών της. Εδώ, το Διαδίκτυο χρησιμοποιείται από την εταιρεία ως "εταιρική εφημερίδα", που απευθύνεται σε συγκεκριμένο κοινό, στους συνεργάτες της. Σε αυτήν αναγράφεται

κάθε είδους πληροφορία που τους αφορά, από την τιμολογιακή και πιστωτική πολιτική της εταιρείας και τα επιχειρηματικά σχέδια υπό διαμόρφωση μέχρι τα υπεύθυνα στελέχη της εταιρείας για τις επαφές μαζί τους ή τις αργίες της εταιρείας. Με αυτό τον τρόπο η εταιρεία, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία του Διαδικτύου, δημιουργεί ένα ιδιαίτερο εταιρικό δίκτυο-προέκταση του ενδοδικτύου, το *εξωδίκτυο*, για την εξυπηρέτηση της πληροφόρησης των συνεργατών της.

- **Για το κοινό**, η εταιρεία οφείλει να αξιοποιεί το Διαδίκτυο ώστε να του παρέχει την απαραίτητη πληροφόρηση ανάλογα με τις ανάγκες του. Έτσι, η σελίδα web της εταιρείας πρέπει να προσαρμόζεται κατάλληλα στις ανάγκες καθεμιάς από τις ομάδες αυτών των οικονομικών παραγόντων. Από αυτή την προσαρμογή η εταιρεία μπορεί να μην έχει άμεση αύξηση των εσόδων της, ωστόσο σίγουρα ενισχύει τη δημόσια εικόνα της, γεγονός που επιδρά θετικά στα έσοδα και ταυτόχρονα μειώνει σημαντικά το διαχειριστικό κόστος της (κόστος επικοινωνίας με τους ανωτέρω παράγοντες).

Το γενικό κριτήριο που ισχύει για όλες τις χρήσεις του Διαδικτύου στη συγκεκριμένη εμπορική χρήση εξειδικεύεται ως εξής:

Η εταιρεία αξιοποιεί ικανοποιητικά το Διαδίκτυο ως εικονικό χώρο πληροφοριών, όταν μέσω του Διαδικτύου ενημερώνει όλους τους παράγοντες του εσωτερικού και εξωτερικού της περιβάλλοντος που πληροφορεί και στην πραγματική αγορά και ταυτόχρονα τους προσφέρει όλες τις πληροφορίες που τους παρέχει και στην πραγματική αγορά.

Τυχόν διαφοροποίηση της πολιτικής δημόσιων σχέσεων της εταιρείας προς το χειρότερο στην εικονική αγορά:

- προκαλεί την αίσθηση ότι η παρουσία της εταιρείας τη νέα αγορά δεν είναι αποτέλεσμα σοβαρής επιχειρηματικής προσπάθειας αλλά εξαναγκασμός ως συνέπεια της "μόδας"
- οδηγεί τον netizen να κινηθεί προς τη σελίδα web του ανταγωνιστή ("ό,τι δεν προσφέρεις εσύ το προσφέρει ο άλλος"), ενισχύοντας έτσι τη θέση του ανταγωνιστή όχι μόνο στην εικονική αλλά και στην πραγματική αγορά.

Κριτήριο της άριστης λύσης για τη συγκεκριμένη περίπτωση είναι η επιχείρηση να παρέχει επιπλέον πληροφορίες από ό,τι στην πραγματική αγορά, προσαρμοσμένες στις ιδιαιτερότητες τόσο του μέσου (Διαδικτύου) όσο και του αντίστοιχου κοινού.

## **ΕΙΚΟΝΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ (Virtual Distribution Space, VDS)**

Το Διαδίκτυο χρησιμοποιείται ως εικονικός χώρος διανομής (VDS), όταν η εταιρεία το χρησιμοποιεί ως μέσο διανομής τόσο των προϊόντων και των υπηρεσιών της όσο και των εγγράφων, δειγμάτων και γενικά οτιδήποτε πρέπει να διανεμηθεί σε συγκεκριμένους παραλήπτες στο πλαίσιο της επιχειρηματικής δραστηριότητας. Αποτέλεσμα αυτής της εμπορικής χρήσης είναι:

- η μείωση του κόστους διάθεσης των προϊόντων και των υπηρεσιών
- η μεγιστοποίηση του οφέλους που απολαμβάνουν οι πελάτες της εταιρείας μέσω του περιορισμού του χρόνου εξυπηρέτησης και της διεύρυνσης των παρεχομένων υπηρεσιών σε αυτούς
- η μείωση του διαχειριστικού και διοικητικού κόστους.

## **ΕΙΚΟΝΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ (Virtual Transaction Space, VTS)**

Το Διαδίκτυο χρησιμοποιείται ως εικονικός χώρος συναλλαγών (VTS), όταν η εταιρεία διενεργεί μέσω αυτού όλων των ειδών τις συναλλαγές (αγορές, πωλήσεις, παραγγελίες, τιμολόγηση, εισπράξεις, μεταφορά κεφαλαίων, κτλ.) και διεκπεραιώνει όλων των ειδών τις εργασίες. Με τη χρήση αυτή, το Διαδίκτυο ενσωματώνεται στην πολιτική πωλήσεων της εταιρείας και στο σύστημα συναλλαγών της με σκοπό:

- τη χρησιμοποίηση του Διαδικτύου ως πηγής προσέλκυσης πελατών και έτσι τη διεύρυνση των εργασιών της επιχείρησης, ανεξάρτητα από τη δυνατότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών της να ψηφιοποιηθούν
- την αύξηση της ταχύτητας διενέργειας των συναλλαγών μέσω της ψηφιοποίησης όλων των εμπορικών συναλλαγών (παραγγελιών, έκδοσης τιμολογίων, εισπράξεων, πληρωμών, κτλ.), με συνέπεια τη βελτίωση της αποδοτικότητας των ιδίων κεφαλαίων, τη βελτίωση της ποιότητας διεκπεραίωσης των εργασιών και τον περιορισμό του χρόνου διεκπεραίωσης με αποτέλεσμα τη μείωση του διαχειριστικού και διοικητικού κόστους της επιχείρησης.

## **ΕΝΔΟΔΙΚΤΥΟ (INTRANET)**

- Όπως το Διαδίκτυο έτσι και το ενδοδίκτυο είναι ένα δίκτυο που συνδέει πολλά δίκτυα. Η διαφορά τους έγκειται στο είδος των δικτύων που συνδέουν. Το Διαδίκτυο

αποτελείται από δημόσια δίκτυα, ενώ το ενδοδίκτυο από ιδιωτικά, δηλαδή δίκτυα της ίδιας εταιρείας. Στην απλούστερη μορφή αποτελείται μόνο από ένα τοπικό δίκτυο, ενώ μία πιο σύνθετη μορφή του είναι η σύνδεση απομακρυσμένων δικτύων, όπως κεντρικού και υποκαταστημάτων ή/και θυγατρικών.

Αντικειμενικός σκοπός του ενδοδικτύου είναι η δημιουργία ενός εσωτερικού δικτύου της εταιρείας με τη χρησιμοποίηση της τεχνολογίας του Διαδικτύου για την εξυπηρέτηση των εσωτερικών αναγκών της εταιρείας και κατά συνέπεια η βελτίωση της επιχειρησιακής λειτουργίας.

Τα μέσα που χρησιμοποιούνται είναι τα ίδια με αυτά του Διαδικτύου, δηλαδή το ίδιο λογισμικό (world wide web), ο ίδιος server και τα ίδια εργαλεία πλοήγησης. Ακόμα, ακριβώς ίδιες με εκείνες του Διαδικτύου είναι οι εμπορικές χρήσεις των εξής παραμέτρων:

1. Εικονικός χώρος πληροφοριών (VIS)
2. Εικονικός χώρος επικοινωνιών (VCS)
3. Εικονικός χώρος διανομής (VDS)
4. Εικονικός χώρος συναλλαγών (VTS)

## **ΕΞΩΔΙΚΤΥΟ (EXTRANET)**

Το εξωδίκτυο είναι ένα ιδιωτικό δίκτυο που χρησιμοποιεί την τεχνολογία του Διαδικτύου και το δημόσιο τηλεπικοινωνιακό δίκτυο για να παρέχει πρόσβαση σε μέρος των εταιρικών δεδομένων και λειτουργιών σε συνεργάτες της εταιρείας, επιταχύνοντας έτσι την επιχειρηματική δραστηριότητα. Συγκεκριμένα, όταν μία επιχείρηση επιτρέπει σε τρίτους (πελάτες, προμηθευτές, συνεργάτες) την πρόσβαση σε ένα μέρος του ενδοδικτύου της, τότε αυτό το μέρος του ενδοδικτύου καλείται εξωδίκτυο. Πράγματι, το εξωδίκτυο μπορεί να ιδωθεί ως το μέρος εκείνο του ενδοδικτύου της εταιρείας που επεκτείνεται σε χρήστες εκτός αυτής.

Ανάλογα με το βαθμό πρόσβασης των τρίτων στο ενδοδίκτυο της εταιρείας διακρίνονται τρία μοντέλα ανάπτυξης του εξωδικτύου:

1. **Το μοντέλο της εξασφαλισμένης πρόσβασης στο ενδοδίκτυο:** Χρησιμοποιείται στην περίπτωση συνεργατών τους οποίους η εταιρεία εμπιστεύεται απόλυτα. Σύμφωνα με αυτό, ο συνεργάτης συνδέεται άμεσα με το ενδοδίκτυο της εταιρείας για την εκτέλεση ορισμένων εργασιών.
2. **Το μοντέλο της εξειδικευμένης εφαρμογής:** Χρησιμοποιείται στην περίπτωση ενός σημαντικού συνεργάτη ή μιας ολιγάριθμης ομάδας συνεργατών. Σύμφωνα με αυτό, ο συνεργάτης συνδέεται με μία εξειδικευμένη εφαρμογή που η εταιρεία έχει δημιουργήσει στο πλαίσιο του ενδοδικτύου (συγκεκριμένα σε ένα μέρος του).



3. **Το μοντέλο του ηλεκτρονικού εμπορίου:** Ονομάζεται έτσι γιατί η εταιρεία μπορεί να το χρησιμοποιήσει και στο πλαίσιο του ηλεκτρονικού εμπορίου, δηλαδή για τη διενέργεια όλων των ειδών των συναλλαγών. Εφαρμόζεται στην περίπτωση ενός μεγάλου αριθμού συνεργατών. Σύμφωνα με αυτό, οι συνεργάτες έχουν πρόσβαση μόνο σε μία εξειδικευμένη εφαρμογή, η οποία όμως βρίσκεται εκτός των πλαισίων του ενδοδικτύου.

Όπως γίνεται φανερό από τα ανωτέρω, δύο είναι οι κυριότεροι παράγοντες κατά τη δημιουργία του εξωδικτύου: πρώτον, πόσο σημαντικός είναι ένας συνεργάτης για την εταιρεία και, δεύτερον, ποιος είναι ο βαθμός εμπιστοσύνης του. Έτσι προκύπτει το πρώτο σημείο όπου πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα κατά τη δημιουργία του εξωδικτύου: η εταιρεία πρέπει να χαρακτηρίσει τους συνεργάτες της κατά σημαντικότητα και βαθμό εμπιστοσύνης.

Το χαρακτηριστικό του εξωδικτύου είναι ότι χρησιμοποιείται από ομάδες χρηστών διαφορετικής προέλευσης (διαφορετικές εταιρείες), με συνέπεια αυτοί να έχουν συνήθως διαφορετικές ικανότητες και γνώσεις. Έτσι, το δεύτερο σημείο στο οποίο η εταιρεία πρέπει να δώσει προσοχή κατά τη δημιουργία του εξωδικτύου είναι να διαμορφώσει ένα περιβάλλον εργασίας φιλικό προς το χρήστη.

Τέλος, τα σημαντικότερα οφέλη που προκύπτουν από τη λειτουργία του εξωδικτύου είναι ανάλογα με εκείνα του ενδοδικτύου, πλέον του γεγονότος ότι ενισχύει τους δεσμούς μεταξύ των συμμετεχόντων εταιρειών, πολλαπλασιάζοντας έτσι τα σχετικά οφέλη.

## Κεφάλαιο 4ο

### ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Ο στρατηγικός σχεδιασμός (strategic planning) αποτελεί το πρώτο επίπεδο προγραμματισμού και γίνεται από τη διοίκηση της επιχείρησης. Καθορίζει τη γενική κατεύθυνση της δραστηριότητας της επιχείρησης και προσδιορίζει τη γενική πολιτική και τους στόχους της.

Τα στάδια που πρέπει να ακολουθήσει ο στρατηγικός σχεδιασμός για τη διεύθυνση / επέκταση της επιχείρησης στην εικονική αγορά είναι τα εξής:

1. συλλογή πληροφοριών σχετικά με τη λειτουργία του Διαδικτύου, τα μέσα και τα εργαλεία του, τις δυνατότητές του, την επιχειρηματική δραστηριότητα σε αυτό, τις δυνατές εμπορικές χρήσεις του
2. συλλογή πληροφοριών σχετικά με τη διαδικτυακή δραστηριότητα των ανταγωνιστών της επιχείρησης, τη στρατηγική που ακολουθούν και τα αποτελέσματα αυτής
3. συλλογή πληροφοριών σχετικά με τη διαδικτυακή δραστηριότητα των συνεργατών της επιχείρησης, τη στρατηγική που ακολουθούν και τα αποτελέσματα αυτής
4. συλλογή πληροφοριών για την έκταση και τις συνθήκες του τμήματος της εικονικής αγοράς όπου ανήκει ο κλάδος της εταιρείας (διάκριση της αγοράς κατά κλάδο)
5. καθορισμός της εμπορικής χρήσης του Διαδικτύου που μπορεί να επιλέξει η εταιρεία ανάλογα με τον αντικειμενικό σκοπό της (σε ποιο βαθμό η συγκεκριμένη εμπορική χρήση συμβάλλει στην επίτευξη του σκοπού της)
6. καθορισμός της εμπορικής χρήσης του Διαδικτύου που μπορεί να επιλέξει η εταιρεία ανάλογα με τη φύση των προϊόντων και των υπηρεσιών της (δυνατότητα ψηφιοποίησης και διακίνησης)
7. προσδιορισμός της εμπορικής χρήσης που μπορεί να επιλέξει η εταιρεία ανάλογα με τις δυνατότητές της (κεφάλαια, γνώσεις και ικανότητες προσωπικού, κτλ.)
8. προσδιορισμός της εμπορικής χρήσης που μπορεί να επιλέξει η εταιρεία ανάλογα με την υπάρχουσα κατάσταση και την προοπτική του τμήματος της εικονικής αγοράς στο οποίο έχει υπόψη να δραστηριοποιηθεί
9. επιλογή της εμπορικής χρήσης του Διαδικτύου και της έκτασης εφαρμογής της σύμφωνα με τα προηγούμενα.

## Η ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΣΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Σύμφωνα με σχετικές έρευνες, παρατηρήθηκε ότι μέχρι σήμερα η παρουσία των περισσότερων εταιρειών στην εικονική αγορά δεν οφείλεται στην υιοθέτηση συγκεκριμένης και ολοκληρωμένης στρατηγικής, στο πλαίσιο ενός γενικότερου επιχειρηματικού σκοπού. Η εταιρεία «εξαναγκάζεται» να εισέλθει στη νέα αγορά από το φόβο για την απώλεια μίας πιθανής επιχειρηματικής ευκαιρίας ή για βλάβη του γοήτρου της, στην περίπτωση που δε διαθέτει κι αυτή μία διεύθυνση στο Internet.

Στο σημείο αυτό επισημαίνεται ότι μόνο ένας μικρός αριθμός στελεχών των περισσότερων επιχειρήσεων μπορούν να προσδιορίσουν με σχετική ακρίβεια το περιεχόμενο του όρου ηλεκτρονικό εμπόριο. Για άλλους σημαίνει την *ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων* (EDI), για άλλους τις πωλήσεις μέσω Διαδικτύου και για τους «ειδήμονες» τη δημιουργία μιας σελίδας web η οποία μπορεί να μην περιέχει ούτε τη διεύθυνση και το τηλέφωνο της εταιρείας (και αυτό δεν είναι υπερβολή). Έτσι, η δαμόκλειος σπάθη του τερματισμού των εργασιών όποιας επιχείρησης δεν έχει ασχοληθεί μέχρι το τέλος του αιώνα με αυτό που περιγράφεται από τον ασαφή τίτλο «ηλεκτρονικό εμπόριο» έχει οδηγήσει τις επιχειρήσεις σε βιαστικές αποφάσεις και ενέργειες χωρίς τον απαραίτητο σχεδιασμό και την αναγκαία προσοχή.

Αυτός ο χωρίς λογική επιχειρηματικός φόβος ή η ελπίδα για «μεγάλες δουλειές» οφείλεται κατά ένα μέρος στους ανθρώπους της Πληροφορικής, οι οποίοι, θέλοντας να τονίσουν την πράγματι μεγάλη σπουδαιότητα του ηλεκτρονικού επιχειρείν, υπερέβαλαν εαυτούς. Κατά ένα άλλο μέρος οφείλεται στην αμερικανική πολιτική, έτσι όπως αυτή διοχετεύεται στα ελεγχόμενα μέσα μαζικής ενημέρωσης (είναι χαρακτηριστική η συχνή αναφορά του προέδρου Κλίντον στο Internet). Στόχος της πολιτικής των ΗΠΑ στο συγκεκριμένο τομέα είναι η διάδοση της εμπορικής χρήσης του Διαδικτύου, με δεδομένη την πρωτοκαθεδρία των αμερικανικών διαδικτυακών επιχειρήσεων.

Έτσι, το βέβαιο είναι ότι το διαδικτυακό εμπόριο θα αναπτυχθεί πολύ περισσότερο τα προσεχή χρόνια. Αλλά όποια κι αν είναι η ανάπτυξή του, είναι δυνατό μία εταιρεία να πωλήσει π.χ. ένα νέο άρωμα μέσω της σελίδας της στο web, χωρίς προηγουμένως ο πελάτης να το έχει μυρίσει; Είναι δυνατόν μία εταιρεία να επιδιώκει με αξιώσεις διαδικτυακές πωλήσεις στη Σομαλία, όταν ο τοπικός πληθυσμός αντιμετωπίζει θέμα επιβίωσης;

Το διαδικτυακό εμπόριο δεν μπορεί ποτέ να είναι αυτοσκοπός της επιχείρησης. Η είσοδος στην εικονική αγορά είναι ένας στρατηγικός στόχος ο οποίος πρέπει να εντάσσεται στο πλαίσιο των γενικότερων επιδιώξεων της εταιρείας. Έτσι, πριν τη λήψη οποιασδήποτε απόφασης, η επιχείρηση πρέπει να ελέγξει κατά πόσο η επέκτασή της στη διαδικτυακή αγορά μπορεί να συμβάλει στην πρόοδο και τη διεύρυνση των εργασιών της. Προς αυτή την κατεύθυνση, η εταιρεία πρέπει να συλλέξει στοιχεία με τακτικές έρευνες που θα διεξάγει στο Διαδίκτυο:

- χρησιμοποιώντας λέξεις-κλειδί σχετικές με το αντικείμενο των εργασιών της

- αναζητώντας ομοειδείς επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην αγορά του Διαδικτύου.

Σκοπός αυτών των ερευνών είναι η επιχείρηση:

- να καθορίσει αν η συγκεκριμένη αγορά ανταποκρίνεται στο είδος των εργασιών της
- να προσδιορίσει το μέγεθος της αγοράς σε σχέση με το αντικείμενο των εργασιών της
- να διακρίνει το είδος της εμπορικής χρήσης του Διαδικτύου (VIS, VCS, VDS, VTS) που έχουν επιλέξει οι ομοειδείς επιχειρήσεις
- να συγκεντρώσει πληροφορίες σχετικά με την προσφορά και τη ζήτηση των προϊόντων και των υπηρεσιών της.

Αν ο έλεγχος καταλήξει σε αρνητικά συμπεράσματα ή γενικά σε αποτελέσματα που δεν ανταποκρίνονται πλήρως στο σκοπό της επιχείρησης, τότε η εταιρεία πρέπει να αποφασίσει αν θα αναβάλει την επέκτασή της στη νέα αγορά ή όχι. Σε περίπτωση που η επιχείρηση αποφασίσει να πρωτοτυπήσει, πρέπει να έχει υπόψη ότι, ενώ υπάρχει η κρίσιμη μάζα τελικών καταναλωτών, δεν υπάρχει η αντίστοιχη των ομοειδών επιχειρήσεων. Έτσι, η εταιρεία είναι αναγκασμένη να δημιουργήσει την αντίστοιχη αγορά. Βεβαίως κάτι τέτοιο συνεπάγεται αυξημένο κόστος αλλά και πολύ μεγαλύτερα θετικά αποτελέσματά από ό,τι η περίπτωση εισόδου σε μία υπάρχουσα αγορά. Για παράδειγμα, η αγορά βιβλίου στο Διαδίκτυο ουσιαστικά δημιουργήθηκε από την Amazon.com. Παρά το γεγονός ότι μετά σε αυτή την αγορά εισήλθαν πολλές και πολύ μεγάλες εταιρείες της πραγματικής αγοράς, ωστόσο μέχρι σήμερα η εν λόγω εταιρεία συνεχίζει να είναι ο leader της συγκεκριμένης αγοράς στο Διαδίκτυο.

#### **ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ**

Όπως η υλοποίηση κάθε εταιρικού σχεδίου απαιτεί μία συγκεκριμένη διαδικασία έτσι και η εμπορική αξιοποίηση του Διαδικτύου είναι ένας στρατηγικός στόχος που απαιτεί για την υλοποίησή του τον αντίστοιχο επιχειρησιακό σχεδιασμό.

Στον επιχειρησιακό σχεδιασμό (operational planning) προγραμματίζονται οι επιμέρους λειτουργίες του έργου (project) και επιδιώκεται η επίτευξη της άριστης κατανομής των διαθέσιμων μέσων για το έργο. Τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά του είναι, πρώτον, η σχέση που έχει με τις αποφάσεις που πρέπει να ληφθούν (λήψη αποφάσεων) για την εκτέλεση των διάφορων εργασιών που απαιτούνται για την ολοκλήρωση του έργου και, δεύτερον, η συνεργασία των στελεχών όλων των επιπέδων για να επιτυχθεί ο ίδιος στόχος.

Ο σχεδιασμός ή προγραμματισμός βασίζεται σε μία σειρά σχεδίων (plans). Το σχέδιο έχει για την επιχείρηση τη σημασία που έχει ο χάρτης για τον ταξιδιώτη. Όπως στο χάρτη έτσι και στο σχέδιο σημειώνονται εναλλακτικές πορείες, γνωστά σημεία και αποστάσεις. Τα κυριότερα χαρακτηριστικά ενός καλού σχεδίου είναι τα εξής:

- Είναι καταγεγραμμένο σε συγκεκριμένο έντυπο και δε βρίσκεται στο μυαλό του υπεύθυνου.
- Περιγράφει την εργασία, τον τρόπο πραγματοποίησής της και τα διαθέσιμα μέσα γ'αυτήν.
- Εξασφαλίζει τη σύνδεση του παρόντος με το επόμενο σχέδιο.
- Είναι συνοπτικό και διακρίνεται σε κεφάλαια και υποκεφάλαια για την καλύτερη κατανόηση και πραγματοποίησή του.

Τα κύρια κεφάλαια του επιχειρησιακού σχεδίου της εταιρείας για τη διείσδυση / επέκτασή της στην εικονική αγορά είναι:

1. Η επιλογή στελέχους υπεύθυνου τόσο για την υλοποίηση του έργου όσο και για την εποπτεία, τη διοίκηση και τον έλεγχο όλων των σχετικών λειτουργιών της εταιρείας με το διαδικτυακό εμπόριο (project manager, team leader, κτλ.), η επιλογή της εταιρείας πρόσβασης στο Διαδίκτυο και η επιλογή των τυχόν εξωτερικών συνεργατών
2. ο χρονικός προγραμματισμός του έργου
3. ο προϋπολογισμός του κόστους που απαιτείται τόσο για την υλοποίηση του έργου όσο και για την υποστήριξή του
4. η εφαρμογή της διαδικτυακής στρατηγικής που αντιστοιχεί στο είδος και στην έκταση της εμπορικής χρήσης του Διαδικτύου που επιλέχθηκε
5. η διαδικασία επιχειρησιακού επανασχεδιασμού για την προσαρμογή των λειτουργιών της εταιρείας στις απαιτήσεις της νέας αγοράς. Το περιεχόμενο αυτής της διαδικασίας καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό από την επιλεχθείσα εμπορική χρήση του Διαδικτύου.
6. η δημοσιοποίηση (προώθηση) της εταιρικής παρουσίας στο Διαδίκτυο (site promotion). Αυτή η διαδικασία είναι τελικά που θα κρίνει και την έκβαση της νέας δραστηριότητας.

Το ανωτέρω επιχειρησιακό σχέδιο, αν και θεωρείται ότι αφορά τη διαδικασία εισόδου στην εικονική αγορά, ωστόσο περιλαμβάνει διαδικασίες που πρέπει να επαναλαμβάνονται με τη μορφή ελέγχου σε τακτά χρονικά διαστήματα (ανά εξάμηνο ή έτος). Η αγορά του Διαδικτύου είναι μια συνεχώς μεταβαλλόμενη αγορά λόγω της ραγδαίας ανάπτυξης τόσο των τεχνολογιών της πληροφορίας και των επικοινωνιών (information communication technologies, ICT) όσο και της

εικονικής αγοράς, με την είσοδο συνεχώς νέων εταιρειών με εξελιγμένες μεθόδους διοίκησης και μάρκετινγκ.

## ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

Πολλοί επιχειρηματίες και διευθύνοντες σύμβουλοι θεωρούν το κόστος ενός επιχειρηματικού σχεδίου ως το σημαντικότερο παράγοντα σ'ένα έργο. Ως συνέπεια αυτής της άποψης, άλλες φορές αποφεύγεται η υλοποίηση ενός σχεδίου του οποίου το κόστος θεωρείται ιδιαίτερα υψηλό και άλλοτε δαπανώνται μεγάλα ποσά με σκοπό ένα έργο να είναι αποτελεσματικό, δηλαδή να αποφέρει κέρδη στην εταιρεία.

Ωστόσο δεν έχουν έτσι τα πράγματα. Από απόψεως στρατηγικού σχεδιασμού, ο σημαντικότερος παράγοντας σ'ένα έργο είναι ο ίδιος ο σχεδιασμός του έργου. Αυτός είναι τελικά που καθορίζει τόσο το κόστος του έργου όσο και την πορεία του.

Έτσι, η επιτυχία μιας εταιρείας στο διαδικτυακό εμπόριο δεν εξαρτάται από το ύψος των κονδυλίων που θα δαπανηθούν για την υλοποίηση του έργου. Η επιτυχία εξαρτάται άμεσα από την πιστή εφαρμογή και την τήρηση κανόνων και διαδικασιών στη δομή, την οργάνωση και τη λειτουργία της εταιρείας (επιλογή χρήσης, συντονισμός λειτουργιών, καθορισμός αγοράς – στόχου, μέθοδοι προσέγγισης πελατών, κτλ.).

Όπως σε κάθε έργο έτσι και στην επέκταση ή διεύδυση της επιχείρησης στην εικονική αγορά το κόστος διακρίνεται σε δύο επιμέρους κόστη:

- κόστος υλοποίησης του έργου (κόστος εισόδου στην εικονική αγορά)
- κόστος υποστήριξης του έργου (κόστος διαδικτυακής δραστηριότητας).

Και τα δύο επιμέρους κόστη επηρεάζονται σχεδόν αποκλειστικά από το είδος της εμπορικής χρήσης του Διαδικτύου που έχει επιλέξει η εταιρεία και από την έκταση εφαρμογής αυτής της χρήσης. Μετά την επιλογή αυτών, πολύ λίγες επεμβάσεις μπορεί να γίνουν προς την κατεύθυνση της μείωσης του κόστους.

Το κόστος της εμπορικής δραστηριοποίησης της εταιρείας στην εικονική αγορά μπορεί να μην είναι πολύ υψηλό, ωστόσο είναι σημαντικό. Μία επιπλέον αιτία που συμβάλλει στην αύξηση του κόστους είναι ότι το έργο σχετίζεται και με το κόστος ανάπτυξης ενός νέου πληροφοριακού συστήματος, το οποίο συνήθως είναι αρκετά υψηλό. Έτσι, τόσο το κόστος υλοποίησης όσο και το κόστος υποστήριξης εξαρτώνται όχι μόνο από την επιχειρηματική δραστηριότητα αλλά και από παράγοντες που επηρεάζουν και επηρεάζονται από το πληροφοριακό σύστημα.

## ΚΟΣΤΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Κόστος υλοποίησης του έργου καλούνται όλες εκείνες οι δαπάνες που γίνονται για να εισέλθει για πρώτη φορά η εταιρεία στην αγορά του Διαδικτύου. Το κόστος εισόδου έχει δύο χαρακτηριστικά, ένα αρνητικά και ένα θετικό:

- Το αρνητικό στοιχείο είναι ότι το κόστος εισόδου θεωρείται «παγόβουνο». Τα εννέα δέκατα του πραγματικού κόστους δεν είναι προϋπολογίσιμα.
- Το θετικό στοιχείο είναι η εφάπαξ καταβολή των αντίστοιχων δαπανών (προσωρινό κόστος). Θεωρείται επένδυση και μπορεί να αποσβεστεί εφάπαξ ή τμηματικά.

Γι' αυτό η εταιρεία πριν την έναρξη της διαδικασίας υλοποίησης του έργου πρέπει:

- να προβλέψει τη δημιουργία κάποιου έκτακτου αποθεματικού, το οποίο θα χρησιμοποιήσει για την υλοποίηση του επιχειρηματικού σχεδίου της
- να καταρτίσει «προϋπολογισμό εισόδου στην εικονική αγορά», στον οποίο θα έχει προσθέσει όλα τα κόστη, όσο μηδαμικά κι απίθανα κι αν θεωρούνται
- να αναμένει υπέρβαση του καταρτισθέντος προϋπολογισμού. Αυτό βέβαια δε σημαίνει «χαλαρό» προϋπολογισμό. Αντίθετα, πρέπει να συνδυάζονται αυστηρή τήρηση και ευλυγισία κινήσεων.

Το κόστος εισόδου στην αγορά του Διαδικτύου συντίθεται από τέσσερα επιμέρους κόστη:

1. το κόστος του απαιτούμενου υλικού (hardware)
2. το κόστος του απαιτούμενου λογισμικού (software)
3. το κόστος των απαιτούμενων υπηρεσιών για την υλοποίηση του έργου, που συντίθεται από το κόστος λήψης υπηρεσιών από εξωτερικούς συνεργάτες και από το κόστος απασχόλησης του προσωπικού της εταιρείας
4. το κόστος προσαρμογής της εταιρείας στη νέα δραστηριότητα (ηλεκτρονικός επιχειρησιακός επανασχεδιασμός, BPR), το οποίο συντίθεται κυρίως από το κόστος της ομάδας επανασχεδιασμού (ανθρωποώρες και απαραίτητο υλικό) και το κόστος εκπαίδευσης του προσωπικού.

Όπως προαναφέρθηκε, το είδος και η έκταση της εμπορικής χρήσης του Διαδικτύου επηρεάζουν άμεσα το κόστος υλοποίησης του έργου. Για παράδειγμα:

Η επιλογή της εταιρείας να χρησιμοποιήσει το Διαδίκτυο μόνο για τη διαφήμισή της περιορίζει αισθητά το κόστος από ό,τι αν αποφάσιζε να βελτιώσει την εσωτερική επικοινωνία της με τη δημιουργία ενδοδικτύου. Η διαφορά στο κόστος υλοποίησης θα προέκυπτε:

- *από το κόστος του υλικού.* Στην περίπτωση του ενδοδικτύου, η εταιρεία θα χρειαζόταν επιπλέον κάποιους ηλεκτρονικούς υπολογιστές τουλάχιστον, αν όχι κι έναν επιπλέον server για να υποστηρίξει το σύστημα.
- *από το κόστος του λογισμικού.* Στην περίπτωση του ενδοδικτύου, η εταιρεία θα χρειαζόταν επιπλέον τουλάχιστον μία εφαρμογή προστασίας του εσωτερικού της δικτύου από εξωτερικές επεμβάσεις (firewalls).
- *από το κόστος των υπηρεσιών.* Θα απαιτούνταν επιπλέον πρόσθετο κόστος σχεδιασμού και υλοποίησης του ενδοδικτύου.
- *από το κόστος προσαρμογής των εταιρικών διαδικασιών.* Η προσαρμογή σ'έναν νέο τρόπο ενδοεπικοινωνίας οδηγεί τουλάχιστον στην απώλεια κάποιων ωρών εργασίας από τους υπαλλήλους και τα στελέχη της εταιρείας.

Βεβαίως, τα οφέλη από την ύπαρξη του ενδοδικτύου είναι πολύ μεγαλύτερα από οποιοδήποτε κόστος (ειδικά όσο μεγαλύτερη είναι η εταιρεία), αλλά στη συγκεκριμένη περίπτωση δεν εξετάζουμε το όφελος αλλά το κόστος.

#### ΚΟΣΤΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

Κόστος υποστήριξης καλούνται όλες εκείνες οι δαπάνες που γίνονται σε τακτική βάση ώστε η εταιρεία να είναι σε θέση να συνεχίζει τη δραστηριότητά της στην εικονική αγορά.

Το κόστος υποστήριξης, όπως και αυτό της εισόδου, έχει δύο χαρακτηριστικά, ένα θετικό και ένα αρνητικό.

- Το αρνητικό στοιχείο είναι η τακτικότητά του. Πρόκειται για δαπάνη της επιχείρησης που γίνεται σε τακτική βάση, επιβαρύνει τα λειτουργικά έξοδα της επιχείρησης και δε θεωρείται επένδυση.
- Το θετικό στοιχείο είναι η δυνατότητα προϋπολογισμού και μέτρησης του συγκεκριμένου κόστους. Αν και ο υπολογισμός του δε θεωρείται ευχερής, ωστόσο, ανάλογα με τις δυνατότητες του πληροφοριακού συστήματος της εταιρείας και το σχεδιασμό του λογιστικού σχεδίου της, υπάρχει η δυνατότητα επακριβούς προσδιορισμού του.

Έτσι, πριν την είσοδό της στην εικονική αγορά η εταιρεία πρέπει να λάβει υπόψη ότι τα λειτουργικά έξοδά της θα αυξηθούν. Ωστόσο, η δυνατότητα προϋπολογισμού του διοικητικού και διαχειριστικού κόστους της διαδικτυακής δραστηριότητας καθίσταται εφικτή μόνο μετά την



υλοποίηση του έργου, αφού προηγουμένως έχουν επέλθει οι αλλαγές στην οργάνωση και τη λειτουργία της επιχείρησης.

Το διοικητικό και διαχειριστικό κόστος της διαδικτυακής δραστηριότητας συντίθεται από τέσσερα επιμέρους κόστη:

- Το κόστος συντήρησης, επισκευής και αναβάθμισης του υλικού (hardware)
- Το κόστος συντήρησης, επισκευής και αναβάθμισης του λογισμικού (software)
- Το κόστος υποστήριξης της νέας δραστηριότητας, που συντίθεται από το κόστος απασχόλησης του προσωπικού στη νέα δραστηριότητα και το κόστος των υπόλοιπων υπηρεσιών που είναι απαραίτητες για τη λειτουργία του (χώροι, κλιματιστικά, ηλεκτρικό ρεύμα για τους υπολογιστές, φύλαξη εταιρικών δεδομένων, έγγραφα που πρέπει να εκδίδονται σε τακτική βάση, κ.ά.)
- Το μεταβλητό κόστος προώθησης της νέας δραστηριότητας, π.χ. μέσω διαφήμισης. Αν και πρόκειται να μεταβλητό κόστος, δηλαδή αυξομειώνεται ανάλογα με τον όγκο της διαδικτυακής δραστηριότητας της εταιρείας, ωστόσο είναι προϋπολογίσιμο, με την έννοια ότι η εταιρεία μπορεί να υπολογίσει το μεταβλητό κόστος ανά μονάδα. Ως μονάδα μπορεί να χρησιμοποιηθούν η ώρα εργασίας, ο πελάτης, ο όγκος των αποστελλόμενων και λαμβανόμενων δεδομένων (bytes), κ.ά.

#### **ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ**

Οι διαδικτυακές στρατηγικές καθορίζονται από την έκταση και το είδος της εμπορικής χρήσης του Διαδικτύου που έχει επιλέξει η εταιρεία, αποτελούν δε ένα σύνολο κανόνων και διαδικασιών που πρέπει να υιοθετήσει η εταιρεία στην οργάνωση και στη λειτουργία της, από την εφαρμογή των οποίων εξαρτάται η επιτυχία της στη νέα αγορά. Με απλά λόγια, στρατηγική είναι τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσει μία εταιρεία ώστε τελικά να είναι σε θέση να πετύχει αυτό που θέλει.

Αν και θεωρητικά διακρίνουμε τόσες διαδικτυακές στρατηγικές όσες και οι εμπορικές χρήσεις του Διαδικτύου, ωστόσο, επειδή η επόμενη χρήση περιλαμβάνει την προηγούμενη, στην ουσία πρόκειται για μία στρατηγική. Αυτή η στρατηγική εφαρμόζεται σε διαφορετικό βαθμό ανάλογα με την εμπορική χρήση του Διαδικτύου που έχει επιλέξει η εταιρεία.

Για παράδειγμα, η διαφορά μεταξύ εικονικού χώρου πληροφοριών και επικοινωνιών είναι εκείνα τα μέτρα που ανάγουν τη μονοσήμαντη σχέση εταιρεία-πομπός προς πελάτη-δέκτη στην αμφίδρομη σχέση εταιρεία-πομπός/δέκτης προς και από πελάτη-πομπό/δέκτη. Έτσι, η μη

υιοθέτηση των εν λόγω μέτρων οδηγεί στον εικονικό χώρο πληροφοριών, ενώ εφαρμογή τους σε αυτόν των επικοινωνιών.

Ακόμα, επειδή η επιλογή κάποιας χρήσης δε σημαίνει αναγκαστικά την πλήρη υιοθέτηση όλων εκείνων των μέτρων που αυτή συνεπάγεται, γι'αυτό η ίδια στρατηγική μπορεί να εφαρμοστεί σε διαφορετική έκταση σε κάθε χρήση. Για παράδειγμα, η αξιοποίηση του Διαδικτύου ως εικονικού χώρου επικοινωνιών δε συνεπάγεται απαραίτητα τη χρήση του Usenet ως επιχειρηματικού εργαλείου. Πρόκειται δηλαδή για μία στρατηγική η οποία διαφοροποιείται ανάλογα με το είδος και την έκταση της χρήσης.

### ΤΡΕΙΣ ΚΟΙΝΗ ΣΤΟΧΟΙ

Εκτός από τα ανωτέρω, στη διαδικτυακή στρατηγική της επιχείρησης πρέπει να υπάρχουν τρεις επιπλέον στόχοι που είναι κοινοί, ανεξάρτητα από την εμπορική χρήση του Διαδικτύου που έχει επιλεγεί. Συγκεκριμένα πρόκειται για τους εξής:

1. Εναρμόνιση της παρουσίας της εταιρείας στο Διαδίκτυο τόσο με την πολιτική μάρκετινγκ που ασκείται όσο και με τη στρατηγική που ακολουθείται στον τομέα της παραγωγής, ώστε να αποφευχθούν αντιθέσεις (π.χ. διαφορετικές προσφορές για το ίδιο προϊόν) και προβλήματα (όπως η μη πρόβλεψη αυξημένης ζήτησης).
2. Δυνατότητα πραγματοποίησης κερδών, που εξαρτάται άμεσα τόσο από την ικανότητα της εταιρείας να διαπραγματευτεί σε χαμηλότερες τιμές από τους προμηθευτές της όσο και από την ταχύτητα κυκλοφορίας των συναλλαγών της, ώστε με μικρό περιθώριο κέρδους να πραγματοποιεί καθαρά κέρδη.
3. Αξιοποίηση όλων των δυνατοτήτων της εικονικής πραγματικότητας, ώστε να καθίσταται δυνατή η καλύτερη αξιοποίηση των πόρων της εταιρείας. Οι δυνατότητες του κυβερνοχώρου διαφέρουν από εταιρεία σε εταιρεία ανάλογα με το αντικείμενο των εργασιών της. Έτσι, κάθε επιχείρηση πρέπει να εξειδικεύσει αυτές τις δυνατότητες ανάλογα με το αντικείμενό της.

Ένα πρότυπο παράδειγμα για την εξειδίκευση των δυνατοτήτων της εικονικής πραγματικότητας και την άριστη αξιοποίησή τους αποτελεί η εταιρεία Amazon. Η παραγγελία του πελάτη συνήθως λαμβάνεται απευθείας από τον προμηθευτή της Amazon, ο οποίος αποστέλλει το προϊόν (βιβλίο). Έτσι, αν και η εταιρεία αποκαλείται «βιβλιοπωλείο», ουσιαστικά εργάζεται ως μεσάζων και, καταργώντας όλους τους υπόλοιπους μεσάζοντες του λιανικού εμπορίου, μειώνει το λειτουργικό κόστος της, το οποίο βέβαια επιδρά στην τιμή πώλησης. Επιπλέον η εταιρεία, εφαρμόζοντας «διαδικτυακό franchising», δηλαδή επιτρέποντας τη δημιουργία άλλων μίνι «βιβλιοπωλείων» με το όνομά της: α) αξιοποιεί καλύτερα το εικονικό απόθεμά της, β) βελτιώνει το

δίκτυο διανομής της, γ) αυξάνει τα έσοδά της λαμβάνοντας προμήθεια 8%, δ) πολλαπλασιάζει την παρουσία της στην εικονική αγορά.

## Κεφάλαιο 5ο

### ΟΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΕΙΣΠΡΑΞΕΙΣ

Σύμφωνα με πολλές έρευνες που έχουν γίνει, ο πετίζειν, πολλές φορές, γνωρίζοντας καλύτερα τα χαρακτηριστικά του Διαδικτύου από ό,τι η εταιρεία, είναι ένα ιδιαίτερα προσεκτικό άτομο στους τομείς της ασφάλειας και της ανωνυμίας των συναλλαγών. Πρόκειται για δύο σημαντικούς λόγους περιορισμού των ηλεκτρονικών συναλλαγών.

- Στον τομέα της ασφάλειας των συναλλαγών, το πρόβλημα εντοπίζεται στην επιφυλακτικότητα του καταναλωτή να αποστείλει τον αριθμό της πιστωτικής κάρτας του μέσω του Διαδικτύου, παρά την όποια κρυπτογράφηση παρέχει η εταιρεία.
- Στον τομέα της ανωνυμίας των συναλλαγών, το πρόβλημα εντοπίζεται στη δυσφορία του πελάτη να δέχεται πλήθος «προσφορών» από άγνωστες σε αυτόν εταιρείες, επειδή η επιχείρηση από την οποία αγόρασε ένα προϊόν μέσω του Διαδικτύου αποφάσισε να πουλήσει ή να κάνει «τράμπτα» το πελατολόγιό της σε άλλες εταιρείες.

Η παροχή της δυνατότητας στον πελάτη να πληρώνει με ψηφιακό ή ηλεκτρονικό χρήμα (eCash) θα έλυne όλα τα πιθανά προβλήματα της επιχείρησης σε θέματα τόσο ασφάλειας όσο και ανωνυμίας. Αλλά δυστυχώς καμία ελληνική τράπεζα δεν υποστηρίζει τέτοιο σύστημα (από τις ευρωπαϊκές χώρες μόνο η Αυστρία, η Γερμανία και η Σουηδία υποστηρίζουν παρόμοια συστήματα). Έτσι, η επιχείρηση είναι αναγκασμένη να ακολουθήσει εναλλακτικές λύσεις:

- Στο θέμα της ανωνυμίας των συναλλαγών, η επιχείρηση πρέπει να διαβεβαιώνει τον πελάτη για το απόρρητο της συναλλαγής (και βέβαια να το τηρεί), ενώ για την παραγγελιοληψία μπορεί να χρησιμοποιεί κάποιο από τα διαδεδομένα συστήματα ασφαλούς μεταφοράς δεδομένων.
- Στο θέμα της ασφάλειας των συναλλαγών η επιχείρηση πρέπει να προσφέρει στον πελάτη της τις ακόλουθες δυνατότητες πληρωμής:
  - με την αποστολή του αριθμού της πιστωτικής κάρτας μέσω δύο οδών: του Διαδικτύου ή του τηλεπικοινωνιακού δικτύου (τηλεφώνου, φαξ)
  - με τραπεζική ή/και ταχυδρομική επιταγή, οπότε ο πελάτης πρέπει να είναι ενημερωμένος για την καθυστέρηση που θα προκύψει στη συναλλαγή
  - με αντικαταβολή. Η εταιρεία για να αποφύγει το επιπλέον κόστος από τα αποσταλμένα αλλά μη ληφθέντα προϊόντα πρέπει να προτιμήσει την παράδοση κατ'οίκον, ενημερώνοντας τον πελάτη για το σχετικό επιπλέον κόστος.

Αν ο πελάτης επιλέξει την αποστολή μέσω Διαδικτύου, αυτή πρέπει να γίνεται μέσω ενός ασφαλούς server. Ακόμη, καλό είναι η εταιρεία να χρησιμοποιεί -και να ενημερώνει τον πελάτη γι'αυτό- κάποιο από τα συστήματα ασφαλείας όπου ο αριθμός της πιστωτικής κάρτας δεν περνά καθόλου από αυτήν ή περνά κρυπτογραφημένος με το δημόσιο κλειδί της τράπεζας.

Στο σημείο αυτό πρέπει να επισημανθεί ότι ενδεχόμενο πρόβλημα ασφάλειας στις συναλλαγές ζημικώνει άμεσα και απευθείας την εταιρεία και όχι τον ενδιάμεσο τραπεζικό οργανισμό. Το επιχείρημα που κατά κόρον έχει προβληθεί στον τύπο ότι ο πελάτης μπορεί εντός είκοσι ημερών να αρνηθεί μία συναλλαγή που έχει χρεωθεί στην πιστωτική κάρτα του δεν ισχύει. Η πολιτική των περισσότερων ελληνικών τραπεζών είναι η χρέωση του κατόχου της πιστωτικής κάρτας για το σύνολο του ποσού της συναλλαγής και η διενέργεια κατασχέσεων και πλειστηριασμών παρά τις όποιες αντιρρήσεις του πελάτη τους.

Επειδή το ζήτημα με τις πιστωτικές κάρτες παρουσιάζει γενικότερο ενδιαφέρον, αναφέρουμε ότι σε ανάλογη περίπτωση ο πελάτης δεν πρέπει να αρνηθεί τη συναλλαγή, επειδή τότε φέρει το βάρος τού να αποδείξει ότι δεν έκανε τη συναλλαγή, οπότε οδηγείται σε σίγουρη απώλεια της όποιας δικαστικής διένεξης. Προτιμότερη είναι η τακτική να πληρώσει ένα ελάχιστο μέρος του τιμήματος και να ζητήσει εγγράφως από την τράπεζα να αποδείξει ότι ήταν πράγματι εκείνος που διενήργησε τη συναλλαγή. Σε αυτή την περίπτωση η πορεία της έρευνας συνήθως οδηγεί σε αμέλεια της τράπεζας ή/και των συναλλασσόμενων με αυτήν εταιρειών.

### **ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟ ΩΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ**

Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, γνωστό περισσότερο με τη συντομογραφία του αγγλικού όρου e-mail, αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο για την επικοινωνία της επιχείρησης τόσο με το εσωτερικό όσο και με το εξωτερικό περιβάλλον της. Επιπλέον, τα χαρακτηριστικά του το καθιστούν ένα εργαλείο μάρκετινγκ για την προσέλκυση πελατών και τη διεύρυνση της συνεργασίας μαζί τους. Βεβαίως, αυτά τα χαρακτηριστικά του e-mail αξιοποιούνται από την επιχείρηση μόνο όταν αυτό ενταχθεί λειτουργικά στη δραστηριότητα της εταιρείας.

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά του e-mail είναι:

- Ταχύτητα
- Λειτουργία σε 24ωρη βάση
- Ασύγχρονη επικοινωνία, δηλαδή επικοινωνία ακόμα και όταν ο παραλήπτης είναι απασχολημένος
- Δυνατότητα για μαζική επικοινωνία
- Δυνατότητα αποστολής αρχείων

- Λειτουργία με όλα τα συστήματα.

Η χρήση του e-mail ως μέσου επικοινωνίας προϋποθέτει ότι η επιχείρηση:

- προκρίνει τη χρησιμοποίησή του έναντι του φαξ και του τηλεφώνου, προβάλλοντας την ηλεκτρονική διεύθυνσή της σε όλα τα εξερχόμενα έντυπα (μηνύματα, επιστολές, επισκεπτήρια, τιμολόγια, κτλ.) και επιλέγοντάς το για την αποστολή των μηνυμάτων της
- έχει εντάξει στη λειτουργίας της τον καθημερινό έλεγχο των μηνυμάτων, τη διαχείριση και την απάντησή τους
- διατηρεί το βιβλίο διευθύνσεων (address book) συνεχώς ενημερωμένο με τις διευθύνσεις, τα τηλέφωνα και τα e-mails.
- αρχειοθετεί τα μηνύματα που λαμβάνει κατά περιεχόμενο και παραλήπτη (τμήμα και υπάλληλο)
- αρχειοθετεί τα μηνύματα που αποστέλλει κατά περιεχόμενο και αποστολέα (τμήμα και υπάλληλο)

Η χρήση του e-mail ως εργαλείου μάρκετινγκ προϋποθέτει τα εξής:

1. Σε κάθε σελίδα web της εταιρείας, όσες κι αν είναι αυτές, θα παρέχεται η δυνατότητα στο δυνητικό πελάτη να επικοινωνήσει με την εταιρεία για την παροχή διευκρινίσεων και πρόσθετων πληροφοριών (η ύπαρξη πλαισίου παρέχει τη συγκεκριμένη δυνατότητα).
2. Η εταιρεία πρέπει να διαχειρίζεται τα εισερχόμενα μηνύματα όπως τις τηλεφωνικές κλήσεις και όχι όπως την εισερχόμενη αλληλογραφία. Εντός σύντομου χρονικού διαστήματος, το οποίο δεν πρέπει να υπερβαίνει την επόμενη ημέρα από τη λήψη, είναι υποχρεωμένη να απαντά στο μήνυμα, ακόμα και στην περίπτωση που δε διαθέτει άμεσα τις αιτούμενες πληροφορίες. Στην τελευταία περίπτωση, ενημερώνει τον πελάτη για το χρονικό διάστημα συλλογής των αιτούμενων πληροφοριών και υπόσχεται την αποστολή τους, την οποία και πραγματοποιεί αργότερα.

Η ύπαρξη ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε κάθε σελίδα web της εταιρείας στην πραγματική αγορά αντιστοιχεί στην ύπαρξη του πωλητή, ο οποίος είναι στη διάθεση του πελάτη σε κάθε χρονική στιγμή για να απαντήσει στις ερωτήσεις του, ενώ οι απαντήσεις σε μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου αντιστοιχούν στις απαντήσεις του πωλητή στους πελάτες. Στην πραγματική αγορά θεωρείται αδιανόητο ο πωλητής να μην απαντήσει σε ερώτηση ενός πελάτη, με δεδομένη την ορθή αντίληψη ότι ο πελάτης που ζητά πληροφορίες για ένα προϊόν ή μια υπηρεσία της εταιρείας ενδιαφέρεται για την απόκτησή του/της (άμεση ή μη). Αξίζει να σημειωθεί

ότι σε σχετική έρευνα που έγινε πριν από περίπου δύο χρόνια στις πενήντα μεγαλύτερες ελληνικές επιχειρήσεις διαπιστώθηκε ότι οι τρεις δε διέθεταν ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ενώ σαράντα μία δεν απάντησαν.

Το επόμενο βήμα στην αξιοποίηση του e-mail ως εργαλείου μάρκετινγκ είναι η αποστολή ενημερωτικών μηνυμάτων στους πελάτες σε τακτική βάση, τα οποία αφορούν τα ενδιαφέροντά τους (κατάλογος αποδεκτών, mailing list). Ο κατάλογος αποδεκτών που χρησιμοποιεί η εταιρεία αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία στην πολιτική προσέγγισης των πελατών. Για να είναι όμως αποτελεσματική απαιτείται η αποδοχή της από μέρος του πελάτη, διαφορετικά μπορεί να λειτουργήσει αρνητικά για την εταιρεία. Έτσι, αν και η εταιρεία έχει τη δυνατότητα να αγοράσει ηλεκτρονικές διευθύνσεις από άλλες εταιρείες ή να τις δανειστεί κάνοντας «τράμπα» τις δικές της, η πιο αποτελεσματική μέθοδος είναι να δημιουργήσει το δικό της κατάλογο διευθύνσεων για αποκλειστική χρήση, προτρέποντας τους επισκέπτες της σελίδας της στο web να εγγραφούν στον κατάλογο αποδεκτών. Με αυτό τον τρόπο η επιχείρηση δημιουργεί έναν κατάλογο αποδεκτών που δε διαθέτουν οι ανταγωνιστικές εταιρείες.

Οι κανόνες που πρέπει να τηρεί η επιχείρηση κατά την αποστολή μαζικής ηλεκτρονικής αλληλογραφίας είναι οι εξής:

- Η αλληλογραφία πρέπει να αποστέλλεται μόνο στους πελάτες που το επιθυμούν, λαμβάνοντας υπόψη ότι κατά την εγγραφή τους στον κατάλογο αποδεκτών η εταιρεία τους έχει διαβεβαιώσει ότι θα λάβουν μήνυμα μόνο εφόσον το επιθυμούν.
- Η αλληλογραφία δεν πρέπει να αποστέλλεται σε όλους τους αποδέκτες του καταλόγου αλλά μόνο σε όσους αφορά, μετά από ανάλυση που διενεργεί η επιχείρηση στα στοιχεία (ενδιαφέροντα) που της έχουν δώσει.
- Στόχος της μαζικής αποστολής ηλεκτρονικών μηνυμάτων δεν πρέπει να είναι τόσο η διενέργεια πωλήσεων όσο η διεύρυνση και η βελτίωση των σχέσεων εταιρείας-πελάτη. Προς αυτή την κατεύθυνση συμβάλλει ιδιαίτερα η αποστολή μηνυμάτων με τα οποία η εταιρεία ενημερώνει τους πελάτες της για γεγονότα που εμπíπτουν στα ενδιαφέροντά τους αλλά δεν αφορούν αυτήν και τα προϊόντα της.
- Η αποστολή πρέπει να αφορά προϊόντα και υπηρεσίες των οποίων η προώθηση μέσω του Διαδικτύου είναι εφικτή.
- Το μήνυμα πρέπει να είναι σύντομο και περιεκτικό, δίνοντας στον αποδέκτη σαφή εικόνα για την προσφορά της εταιρείας.
- Το μήνυμα πρέπει να παρέχει στον αποδέκτη τη δυνατότητα να έρθει σε επαφή με την εταιρεία. Γι'αυτό πρέπει να περιέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση της εταιρείας, τη διεύθυνση της σελίδας της στο web, κάποιο αριθμό τηλεφώνου και το ονοματεπώνυμο του υπεύθυνου υπαλλήλου.

- Το μήνυμα πρέπει να έλκει την προσοχή και το ενδιαφέρον του παραλήπτη τόσο με το ύφος όσο και με το περιεχόμενό του. Προς αυτή την κατεύθυνση συμβάλλουν ιδιαίτερα οι προσφορές, οι δωρεάν παροχές, οι εκπτώσεις, οι χρήσιμες πληροφορίες.
- Το μήνυμα πρέπει να υπογράφεται. Στο τέλος κάθε μηνύματος πρέπει να αναφέρονται ο υπεύθυνος υπάλληλος, το e-mail του, το τηλέφωνό του και η διεύθυνση της σελίδας web της εταιρείας που έχει σχέση με το περιεχόμενο του μηνύματος.

Αλλά η οργανική ένταξη του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στην επιχειρησιακή λειτουργία εκτός από εργαλείο επικοινωνίας και μάρκετινγκ αντιπροσωπεύει και μία απειλή για την εταιρεία. Ο κίνδυνος συνίσταται αφενός στη διαρροή τυχόν εμπιστευτικών πληροφοριών που περιλαμβάνονται στα μηνύματά του και αφετέρου στην πιθανότητα χρήσης του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ως μέσου προσβολής του πληροφορικού συστήματος της εταιρείας.

Όλη η διαδρομή που ακολουθεί ένα μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου από τον αποστολέα προς τον παραλήπτη είναι επίφοβη για τυχόν διαρροή σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα. Από αυτό τον κανόνα δεν εξαιρούνται ο αποστολέας του μηνύματος και ο παραλήπτης του. Αλλά ακόμη και στην περίπτωση που αποστολέας και παραλήπτης αποθηκεύουν τα μηνύματα σε χώρο μη προσβάσιμο από τρίτους, ο κίνδυνος συνεχίζει να ελλοχεύει στους διάφορους hosts από όπου περνά ένα μήνυμα μέχρι να καταλήξει στο «γραμματοκιβώτιο» του αποδέκτη. Δύο είναι οι τρόποι για να αποφύγει η εταιρεία τον ανωτέρω κίνδυνο:

1. Με ρητή εντολή της διοίκησης της επιχείρησης να απαγορεύεται η χρησιμοποίηση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για την ανταλλαγή εμπιστευτικών πληροφοριών.
2. Σε όποιες περιπτώσεις είναι απαραίτητη η αποστολή απόρρητων δεδομένων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, αυτή να γίνεται από συγκεκριμένα άτομα και τα μηνύματα να κρυπτογραφούνται.

Η δεύτερη απειλή που αντιμετωπίζει η εταιρεία προέρχεται από τη λήψη μηνύματος που μεταφέρει κάποιον ιό (virus), ο οποίος χρησιμοποιεί το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο ως πύλη εισόδου στο πληροφορικό σύστημα της εταιρείας για να το προσβάλει. Η εταιρεία αντιμετωπίζει σχετικά εύκολα αυτόν τον κίνδυνο, χρησιμοποιώντας κάποιο από τα πολλά προγράμματα κατά των ιών (antivirus). Το συγκεκριμένο πρόγραμμα πρέπει να ρυθμιστεί έτσι ώστε να ελέγχει όλα τα εισερχόμενα μηνύματα και να ενημερώνεται σε μηνιαία βάση για τους νέους ιούς που κυκλοφορούν.



## Κεφάλαιο 6ο

### ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ

Αν και ο αριθμός των επιχειρήσεων που εισέρχονται στην εικονική αγορά αυξάνεται καθημερινά, ωστόσο ο όγκος των ηλεκτρονικών συναλλαγών δεν ακολουθεί τον ίδιο ρυθμό. Όπως αναφέρθηκε, μία από τις αιτίες που οι καταναλωτές αποφεύγουν τη διενέργεια διαδικτυακών αγορών είναι η έλλειψη εμπιστοσύνης στην ασφάλεια των συναλλαγών. Επιπλέον, τις εικονικές συναλλαγές δεν αντιμετωπίζουν με επιφυλακτικότητα μόνο οι καταναλωτές αλλά και οι επιχειρήσεις. Το θέμα της ασφάλειας του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι ένα πολύπλευρο ζήτημα, που επτείνεται εξαιτίας της έλλειψης του απαραίτητου νομικού πλαισίου.

Με εξαίρεση τις αρχές και τις διατάξεις που πρέπει να διέπουν το διαδικτυακό εμπόριο -οι οποίες για να θεσπιστούν απαιτούν όχι απλά διακρατική αλλά διεθνή συνεργασία- τα ζητήματα ασφάλειας μπορούν να διακριθούν σε δύο κατηγορίες:

1. Σε αυτά που αφορούν τις σχέσεις εταιρείας-πελάτη και διακρίνονται σε δύο επιμέρους κατηγορίες:
  - Ασφάλεια των δεδομένων κατά την πορεία τους στο Διαδίκτυο
  - Επιβεβαίωση των στοιχείων των πελατών.
2. Σε εκείνα που αφορούν την ασφάλεια της διαδικτυακής εταιρείας λόγω της δυνατότητας πρόσβασης που έχει κάθε χρήστης στα δεδομένα της. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, το Διαδίκτυο είναι μία «πύλη» της επιχείρησης. Όπως στον πραγματικό κόσμο η εταιρεία ασφαρίζει κάθε είσοδο στο χώρο της, έτσι και στο Διαδίκτυο η είσοδος στην εταιρεία πρέπει να ελέγχεται.

Βεβαίως, δεν πρέπει να θεωρηθεί ότι οι ανωτέρω κατηγορίες ζητημάτων ασφαλείας δε σχετίζονται μεταξύ τους. Αντίθετα, είναι άμεσα συνδεδεμένες. Μια εισβολή στο πληροφοριακό σύστημα της εταιρείας έχει άμεση επίπτωση και στις σχέσεις με τους πελάτες της. Ενώ κάποιο πρόβλημα στα δεδομένα των διαδικτυακών συναλλαγών της σίγουρα οφείλεται σε πρόβλημα του πληροφοριακού συστήματός της.

## ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΟΡΕΙΑ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Τα δεδομένα που κυκλοφορούν στο Διαδίκτυο διακρίνονται από απόψεως ασφαλείας σε τέσσερις κατηγορίες:

3. *Απολύτως ελεύθερα ή δημόσια*: Πρόκειται για δεδομένα που διατίθενται ελεύθερα από τους κατόχους τους. Συνήθως η παροχή άδειας απαιτεί την καταβολή κάποιου χρηματικού ποσού.
4. *Ελεύθερα κατόπιν άδειας*: Πρόκειται για δεδομένα που διατίθενται μετά από άδεια από τους κατόχους τους. Συνήθως η παροχή άδειας απαιτεί την καταβολή κάποιου χρηματικού ποσού.
5. *Περιορισμένης χρήσης*: πρόκειται για δεδομένα που διατίθενται ελεύθερα σε περιορισμένη ομάδα χρηστών για την εκτέλεση ενός κοινού έργου. Στην κατηγορία αυτή υπάγονται τα δεδομένα των ενδοδικτύων και των εξωδικτύων. Αυτού του είδους τα δεδομένα από την πλευρά του κοινού υπάγονται στην ανωτέρω κατηγορία.
6. *Απόρρητα*: πρόκειται για δεδομένα που διακινούνται σε πολύ περιορισμένη ομάδα χρηστών. Η ύπαρξη -όχι όμως και το περιεχόμενο- αυτών των δεδομένων μπορεί να είναι γνωστή στα υπόλοιπα μέλη της ομάδας ή/και στο κοινό. Ωστόσο, αν αγνοείται ακόμα και η ύπαρξή τους, τότε χαρακτηρίζονται μυστικά δεδομένα.

Επομένως, όταν η επιχείρηση σχεδιάζει την είσοδό της στο Διαδίκτυο, μία από τις πρώτες εργασίες που πρέπει να κάνει είναι να κατηγοριοποιήσει τα δεδομένα της από απόψεως ασφαλείας και να εφαρμόσει διαφορετικό επίπεδο ασφαλείας για καθεμία από τις ανωτέρω κατηγορίες. Εξυπακούεται ότι τα δεδομένα που χαρακτηρίζονται ως απόρρητα δεν εισάγονται στο διαδίκτυο και για περισσότερη ασφάλεια κρατούνται σε υπολογιστές που δε διαθέτουν μόντεμ, δηλαδή δυνατότητα επικοινωνίας με άλλους υπολογιστές.

Η σημαντικότερη απειλή που αντιμετωπίζουν η εταιρεία και ο χρήστης σε σχέση με τη μεταξύ τους επικοινωνία μέσω του διαδικτύου επίσημα καλείται «μη εξουσιοδοτημένη παρακολούθηση του δικτύου» (unauthorized network monitoring) και ανεπίσημα "sniffing" [από το ρήμα sniff (=αναρροφή, εισπνέω με τη μύτη), το οποίο στην αργκό έχει ταυτιστεί με τη χρήση κοκαΐνης]. Σύμφωνα με αυτή τη διαδικασία κάποιος χρήστης εισβάλλει στον ηλεκτρονικό υπολογιστή και εγκαθιστά ένα ειδικό πρόγραμμα (packet sniffing program), το οποίο παρακολουθεί την κυκλοφορία του δικτύου και καταγράφει τα δεδομένα της επικοινωνίας της εταιρείας με τους πελάτες της. Έτσι αποκτά τα ονόματα και τα συνθηματικά (passwords) των πελατών, τα οποία στη συνέχεια χρησιμοποιεί για ίδιο όφελος.

Στο σημείο αυτό πρέπει να επισημανθεί ότι το ζήτημα της ασφάλειας στο ηλεκτρονικό εμπόριο έγκειται στον τομέα του server. Η εταιρεία πρέπει να χρησιμοποιεί έναν server ασφαλείας

(secure Web server), ο οποίος αποκρύβει τα δεδομένα μεταξύ αυτής (server) και του χρήστη (browser). Η αποκρυψη των δεδομένων γίνεται με κρυπτογράφηση και προς τις δύο κατευθύνσεις, δηλαδή προς αλλά και από το χρήστη, προτού αυτά μεταφερθούν μέσω του Διαδικτύου. Επειδή η χρησιμοποίηση ενός ασφαλούς server καθιστά την επικοινωνία πιο αργή λόγω της κρυπτογράφησης και της αποκρυπτογράφησης, χρειάζεται προσοχή κατά το χαρακτηρισμό των δεδομένων ως ευαίσθητων, τα οποία απαιτούν ιδιαίτερη προστασία.

Ακόμη, προς την κατεύθυνση της εδραίωσης και της ενίσχυσης των σχέσεων με τους πελάτες της, η εταιρεία πρέπει να τους παρέχει τα εξής:

- πληροφορίες σχετικά με το νομικό πλαίσιο που καλύπτει τις διαδικτυακές συναλλαγές της. Ωστόσο, παγκόσμιο νομοθετικό πλαίσιο για τις ηλεκτρονικές συναλλαγές δεν υφίσταται σήμερα. Έτσι, η επιχείρηση μπορεί να ενημερώνει τους πελάτες της για το νομικό πλαίσιο της χώρας στην οποία υπάγεται και τον τόπο και τρόπο επίλυσης τυχόν διαφορών.
- πληροφορίες που εγγυώνται την ποιότητα των συναλλαγών της, δηλαδή ότι τα προϊόντα και οι υπηρεσίες της ανταποκρίνονται σε συγκεκριμένες απαιτήσεις των καταναλωτών και σε συγκεκριμένα επιχειρηματικά πρότυπα.
- πληροφορίες σχετικά με τη συγκέντρωση των δεδομένων που αφορούν τους πελάτες και τον τρόπο χρησιμοποίησης των προσωπικών στοιχείων. Ακόμη, η εταιρεία πρέπει να τους παρέχει τη δυνατότητα να αποφασίσουν για το είδος χρήσης των προσωπικών στοιχείων τους από την εταιρεία.

Επιπλέον, η επιτυχία της εταιρείας στο ηλεκτρονικό εμπόριο εξαρτάται όχι μόνο από την ασφάλεια αλλά και από την ακεραιότητα των διαδικτυακών συναλλαγών της. Γι'αυτό το λόγο τα δεδομένα πρέπει να προστατεύονται όχι μόνο από εισβολείς (hackers) αλλά και από σφάλματα στη μετάδοσή τους που οφείλονται σε τεχνικούς λόγους.

## **ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΩΝ ΠΕΛΑΤΩΝ**

Προκειμένου η εταιρεία να εξασφαλίσει την αξιοπιστία και τη φερεγγυότητα των ηλεκτρονικών συναλλαγών της πρέπει να ακολουθεί στις διαδικτυακές συναλλαγές την ίδια διαδικασία που ακολουθεί και στην πραγματική αγορά:

1. *Επιβεβαίωση της ταυτότητας των χρηστών (authentication)*: Οι πωλήσεις στο Διαδίκτυο μέχρι την ανάπτυξη συστημάτων «ηλεκτρονικού ανώνυμου χρήματος» αντιστοιχούν με τις πωλήσεις επί πιστώσει της πραγματικής αγοράς. Έτσι, η επιχείρηση πρέπει να επιβεβαιώνει την ταυτότητα του πελάτη της στις διαδικτυακές συναλλαγές, ακριβώς όπως

γίνεται στην πραγματική αγορά για τις πωλήσει επί πιστώσει. Η επιβεβαίωση της ταυτότητας του πελάτη επιτυγχάνεται κυρίως με τη χρήση συνθηματικών (passwords).

2. *Πιστοποίηση (Certification)*: Πρόκειται για την εγγύηση που παρέχει κάποιος αξιόπιστος τρίτος (π.χ. μία τράπεζα) για την εγκυρότητα της επιβεβαίωσης της ταυτότητας του χρήστη. Η επιβεβαίωση και η πιστοποίηση στις διαδικτυακές συναλλαγές επιτυγχάνονται με τα ψηφιακά πιστοποιητικά που εκδίδονται από συγκεκριμένες αρχές πιστοποίησης.
3. *Επικύρωση συναλλαγής (Confirmation)*: Μετά την εκτέλεση της συναλλαγής απαιτείται η παροχή απόδειξης ότι η επιχείρηση έλαβε την παραγγελία και ο πελάτης τα προϊόντα που παρήγγειλε.
4. *Αποδοχή της συναλλαγής (Non-repudiation)*: Στην πραγματική αγορά ο πελάτης αποδέχεται την παραγγελία υπογράφοντας το απόκομμα της πιστωτικής κάρτας του. Έτσι, στην εικονική αγορά μπορεί να χρησιμοποιείται για την αποδοχή της συναλλαγής η ψηφιακή υπογραφή. Προς το παρόν όμως, λόγω της περιορισμένης χρήσης των ψηφιακών υπογραφών από τους χρήστες, τόσο η επικύρωση όσο και η αποδοχή της συναλλαγής θεωρείται ότι γίνονται μέσω της παροχής του αριθμού της πιστωτικής κάρτας.
5. *Κρυπτογράφηση (Encryption)*: Σε όλες τις ανωτέρω περιπτώσεις, προσωπικά στοιχεία και δεδομένα κυκλοφορούν μέσω του Διαδικτύου. Έτσι, για να είναι ασφαλής η συναλλαγή πρέπει τα εν λόγω στοιχεία να είναι κρυπτογραφημένα.

## **ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΤΑΙΡΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

Οι κυριότεροι κίνδυνοι που αντιμετωπίζει η εταιρεία από την «πύλη» του Διαδικτύου είναι οι εξής:

- καταστροφή των δεδομένων της, που περιλαμβάνει καταστροφή των σελίδων web ή/και των βάσεων δεδομένων της
- τροποποίηση των δεδομένων που κατευθύνονται από και προς την εταιρεία
- παρεμβολή, δηλαδή αποστολή ακατάλληλων δεδομένων στον server της εταιρείας με στόχο την καταστροφή ή/και την τροποποίηση των εταιρικών δεδομένων
- χρησιμοποίηση των εταιρικών δεδομένων με διαφορετικό τρόπο από αυτόν που επιθυμεί η εταιρεία
- παρέμβαση, δηλαδή αντιγραφή, ενημέρωση, αλλαγή, διαγραφή των εταιρικών δεδομένων από μη εξουσιοδοτημένα άτομα
- διενέργεια εταιρικών συναλλαγών από μη εξουσιοδοτημένα άτομα

- αποκάλυψη, δημοσιοποίηση στοιχείων από μη εξουσιοδοτημένα άτομα.

Για την προστασία των εταιρικών δεδομένων σήμερα χρησιμοποιούνται κυρίως τα firewalls και τα τούνελ επικοινωνίας μεταξύ επιχειρήσεων που συνδέονται μέσω *ιδεατών ιδιωτικών δικτύων* (Virtual Private Networks – VPN).

Απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάπτυξη των ηλεκτρονικών συναλλαγών αποτελεί το επίπεδο αξιοπιστίας και ασφάλειάς τους. Αυτό εξασφαλίζεται μόνο με την ύπαρξη ενιαίας υποδομής που προστατεύει το απόρρητο και την ακεραιότητα των ανταλλασσόμενων πληροφοριών. Τρεις είναι οι παράγοντες που εξασφαλίζουν αυτή την υποδομή:

1. η κρυπτογράφηση των δεδομένων, ώστε, ακόμα και σε περίπτωση διαρροής των πληροφοριών σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα, να μην μπορούν να χρησιμοποιηθούν από αυτά
2. η ψηφιακή υπογραφή, με την οποία διασφαλίζεται η ακεραιότητα των δεδομένων
3. τα ψηφιακά πιστοποιητικά, με τα οποία εξασφαλίζεται η πιστοποίηση της ταυτότητας των συναλλασσόμενων μερών.

## ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ

*Κρυπτογράφηση* καλείται η μετατροπή ενός μηνύματος σε μορφή μη κατανοητή ή αναγνώσιμη. Σκοπός της κρυπτογράφησης είναι η διασφάλιση του απορρήτου ακόμα και στην περίπτωση διαρροής του κρυπτογραφημένου μηνύματος σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα. *Αποκρυπτογράφηση* είναι η μετατροπή του κρυπτογραφημένου μηνύματος σε μορφή αναγνώσιμη και κατανοητή. Η κρυπτογράφηση και η αποκρυπτογράφηση καλούνται αντίστοιχα και *κωδικοποίηση* και *αποκωδικοποίηση*, επειδή για τη μετατροπή του μηνύματος σε μη κατανοητή ή κατανοητή μορφή αντίστοιχα χρησιμοποιείται συγκεκριμένος κώδικας. Αυτός ο κώδικας είναι ένας και για τις δύο διαδικασίες και για να ενεργοποιηθεί απαιτείται η χρήση μίας μυστικής πληροφορίας, που καλείται *κλειδί*. Αυτό το κλειδί, ανάλογα με το μηχανισμό κρυπτογράφησης, μπορεί να είναι το ίδιο ή διαφορετικό για τις δύο διαδικασίες.

Υπάρχουν δύο συστήματα κρυπτογράφησης: η κρυπτογράφηση με *μυστικό* ή *απλό κλειδί* (secret ή single key cryptography), όπου τόσο η κωδικοποίηση όσο και η αποκωδικοποίηση του μηνύματος γίνονται με το ίδιο κλειδί, και η κρυπτογράφηση με *δημόσιο κλειδί* (public-key cryptography), όπου η κρυπτογράφηση γίνεται με το *ιδιωτικό κλειδί* (private key) και η αποκρυπτογράφηση με το δημόσιο κλειδί (public key).

Υπάρχουν και άλλες μορφές κωδικοποίησης, όπως:

1. Αλγόριθμοι κρυπτογράφησης
2. DES (Data Encryption Standard)

3. IDEA (International Data Encryption Algorithm). Αναπτύχθηκε από τους James L. Massey και Xuejia Lai. Είναι κι αυτός συμμετρικός αλγόριθμος, δηλαδή χρησιμοποιείται στην κρυπτογράφηση με ένα κλειδί. Το μέγεθος του κλειδιού είναι 128 bits και θεωρητικά χρειάζεται 10 στην 18η έτη για την αποκωδικοποίησή του.
4. RC2.
5. RSA. Είναι από τους πιο δημοφιλείς ασύμμετρους αλγορίθμους, προσφέροντας τη δυνατότητα κρυπτογράφησης αλλά και πιστοποίησης. Πήρε το όνομά του από τα αρχικά των επιθέτων των Ron Rivest, Adi Shamir και Leonard Adleman, οι οποίοι τον πρότειναν το 1977. Τα κλειδιά του αλγορίθμου κατασκευάζονται με τη χρήση δύο πολύ μεγάλων αριθμών, έτσι ο αλγόριθμος στηρίζεται στο πρόβλημα της παραγοντοποίησης των πολύ μεγάλων αριθμών.
6. Diffie-Hellman. Ο αλγόριθμος αυτός αναπτύχθηκε το 1976 και επιτρέπει σε δύο άτομα να ανταλλάξουν με ασφαλή τρόπο ένα μυστικό κλειδί σε ένα μη ασφαλές μέσο. Ο αλγόριθμος στηρίζεται στο πρόβλημα των διακριτών λογαρίθμων.
7. PGP (Pretty Good Privacy). Πρόκειται για πρόγραμμα κρυπτογράφησης και όχι για αλγόριθμο. Κατασκευάστηκε από τον ακαδημαϊκό Φιλ Ζίμερμαν, ο οποίος υπέστη διώξεις γι' αυτό το λόγο από την αμερικανική κυβέρνηση.

## **ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ**

Η ψηφιακή υπογραφή είναι ένας μηχανισμός κρυπτογράφησης που χρησιμοποιείται για να επιβεβαιώσει την ακεραιότητα του μηνύματος, δηλαδή να επαληθεύσει την προέλευση και το περιεχόμενό του. Μέσω αυτής ο αποδέκτης του μηνύματος μπορεί να επαληθεύσει την ταυτότητα του αποστολέα και το γεγονός ότι το περιεχόμενο του μηνύματος δεν τροποποιήθηκε κατά τη διαδρομή του.

## **ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Στη συνέχεια περιγράφονται τα κυριότερα συστήματα που χρησιμοποιούνται σήμερα για την ασφάλεια των διαδικτυακών συναλλαγών.

## **SSL (Secure Sockets Layer)**

Το SSL είναι πρωτόκολλο επικοινωνίας και δημιουργήθηκε από τη Netscape για την ασφαλή μεταφορά δεδομένων μέσω του Διαδικτύου.

Ο browser του χρήστη (Netscape Communicator) επικοινωνεί με κάποιον web server μέσω συνδέσεων που καλούνται sockets (υποδοχές). Το SSL κωδικοποιεί και ταυτόχρονα συμπιέζει όλα τα δεδομένα (URL, περιεχόμενα κειμένου, στοιχεία χρήστη, κτλ.) πριν τη μετάδοσή τους και τα αποκωδικοποιεί μετά τη λήψη τους. Γι' αυτό το λόγο χρησιμοποιεί τόσο τη συμμετρική (μυστικό κλειδί) όσο και την ασύμμετρη (δημόσιο κλειδί) κρυπτογράφηση. Το δημόσιο κλειδί χρησιμοποιείται για την πιστοποίηση των δύο μερών, ενώ το μυστικό κλειδί -που παράγεται τη στιγμή της μετάδοσης από στοιχεία όπως η ώρα μετάδοσης- χρησιμοποιείται για τη μεταφορά των δεδομένων.

Οι αλγόριθμοι που χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία του μυστικού κλειδιού εξαρτώνται από την έκδοση του SSL και τις απαγορεύσεις της κυβέρνησης των ΗΠΑ. Έτσι, μέχρι σήμερα έχουν χρησιμοποιηθεί οι αλγόριθμοι RC2, RC4 40bits, RC4 128bits και ο Triple DES.

Η διαδικασία κρυπτογράφησης γίνεται αντιληπτή από το χρήστη μόνο από τις αλλαγές που βλέπει στον browser. Το «» μετατρέπεται σε https://, ενώ ένα σύμβολο κλειστής κλειδαριάς εμφανίζεται στο κάτω μέρος της οθόνης.

Πρόκειται για ένα ασφαλές πρωτόκολλο, που όμως εμφανίζει κάποια μειονεκτήματα όσον αφορά το ηλεκτρονικό εμπόριο. Ενώ εξασφαλίζει το απόρρητο στη μετάδοση προσωπικών στοιχείων (ονοματεπώνυμο, αριθμός πιστωτικής κάρτας), ωστόσο δε βοηθά στο υπόλοιπο μέρος της συναλλαγής. Έτσι, δεν κάνει ελέγχους για την εγκυρότητα του αριθμού της πιστωτικής κάρτας που αποστέλλεται, για την επιβεβαίωση και την πιστοποίηση του πελάτη (αν είναι ο νόμιμος κάτοχος της κάρτας) και, το κυριότερο, δεν αναφέρεται στην τύχη των αριθμών των πιστωτικών καρτών μετά την άφιξή τους στο server του πωλητή. Έτσι, μπορεί ο αριθμός της πιστωτικής κάρτας να έφτασε με ασφάλεια στον πωλητή, αλλά αυτός να την αποθήκευσε σε σημείο περιορισμένης ασφάλειας.

## **PCT (Private Communications Technology)**

Το PCT όπως και το SSL, είναι πρωτόκολλο επικοινωνίας και δημιουργήθηκε από τη Microsoft για την ασφαλή μεταφορά δεδομένων μέσω του Διαδικτύου. Η διαφορά του από το SSL είναι ότι χρησιμοποιεί ένα δεύτερο κλειδί για την επιβεβαίωση γης γνησιότητας των στοιχείων του χρήστη. Η παραγωγή του κλειδιού γίνεται με μία γεννήτρια τυχαίων αριθμών, η οποία είναι καλύτερη από εκείνη που χρησιμοποιείται στο SSL.

## **S-HTTP (Secure Hyper Text Transport Protocol)**

Το S-HTTP αναπτύχθηκε από την εταιρεία Enterprise Integration Technologies και αποτελεί ακόμη μία τεχνική ασφάλειας των δεδομένων στο Διαδίκτυο. Η διαφορά του από το SSL είναι ότι λειτουργεί σε επίπεδο εφαρμογής και όχι επικοινωνίας, δηλαδή σε αυτό κρυπτογραφείται κάθε μήνυμα χωριστά, ενώ στο SSL κωδικοποιείται ολόκληρος ο δίαυλος επικοινωνίας. Έτσι παρέχει τη δυνατότητα να υπογράφονται ψηφιακά όλα τα μηνύματα και όχι μόνο τα αρχικά κατά τη διάρκεια της πιστοποίησης, όπως συμβαίνει με το SSL.

## **SET (Secure Electronic Transactions)**

Το SET δημιουργήθηκε από τις εταιρείες Visa, Mastercard, IBM, Netscape, Microsoft, GTE, VeriSign με σκοπό να διασφαλιστούν οι ηλεκτρονικές συναλλαγές που διενεργούνται με τη χρήση πιστωτικών καρτών.

Στο SET, αυτοί που συμμετέχουν σε μια συναλλαγή είναι τέσσερις: ο αγοραστής, ο πωλητής, η τράπεζα του αγοραστή και η τράπεζα του πωλητή. Καθένας από αυτούς πρέπει να διαθέτει ψηφιακό πιστοποιητικό (digital certificate). Με τη χρήση του ψηφιακού πιστοποιητικού επιτυγχάνεται η πιστοποίηση της ταυτότητας των συναλλασσόμενων μερών.

Προκειμένου ο πελάτης να χρησιμοποιήσει το SET στις διαδικτυακές συναλλαγές του απαιτείται να εγκαταστήσει στον υπολογιστή του το λογισμικό του SET με τη μορφή plug-in, ActiveX control ή Java applet. Το ίδιο, δηλαδή εγκατάσταση του λογισμικού SET, απαιτείται να κάνει και η εταιρεία στον server της. Η συναλλαγή μέσω SET διακρίνεται στα εξής μέρη:

- Ο πελάτης λαμβάνει το ψηφιακό πιστοποιητικό της εταιρείας (έμπορος) μέσω του οποίου ελέγχει την ταυτότητα, τη νομιμότητα και τη σχέση της με κάποιο μεγάλο χρηματοπιστωτικό οργανισμό.
- Ο πελάτης δίνει την παραγγελία, η οποία κρυπτογραφείται με το δημόσιο κλειδί της εταιρείας και μετά αποστέλλεται σε αυτήν. Έτσι, μπορεί να αποκρυπτογραφηθεί μόνο από την εταιρεία.
- Το μέρος της παραγγελίας που αφορά την απούμενη ποσότητα από τον πελάτη αποστέλλεται στην εταιρεία, προκειμένου αυτή να φροντίσει για την αποστολή των προϊόντων που ζήτησε ο πελάτης. Ταυτόχρονα πιστοποιείται η ταυτότητα του πελάτη.
- Το μέρος της παραγγελίας που αφορά τα οικονομικά στοιχεία του πελάτη αποστέλλεται στην τράπεζα της εταιρείας κρυπτογραφημένο με το δημόσιο κλειδί της



τράπεζας, προκειμένου η τράπεζα να φροντίσει για την είσπραξη της απαίτησης από αυτόν.

Από το σημείο αυτό την ολοκλήρωση της συναλλαγής αναλαμβάνουν οι τράπεζες του πελάτη και της εταιρείας. Το μεγάλο πλεονέκτημα του SET είναι ότι ο αριθμός της πιστωτικής κάρτας του πελάτη δε γίνεται γνωστός στην εταιρεία. Σύμφωνα με τους κατασκευαστές του, πρόκειται για ένα πολύ ασφαλές πρωτόκολλο. Βεβαίως, όπως προαναφέρθηκε, τόσο ο πελάτης όσο και η εταιρεία πρέπει να έχουν εγκαταστήσει το λογισμικό του SET.

## CYBERCASH

Το CyberCash κατασκευάστηκε από την ομώνυμη εταιρεία. Ως προς το σκοπό μοιάζει με το SET, ωστόσο πρόκειται για παλαιότερο και πιο ώριμο προϊόν, το οποίο χρησιμοποιείται ευρέως στο εξωτερικό.

Προκειμένου ο πελάτης να χρησιμοποιήσει το CyberCash στις διαδικτυακές συναλλαγές του απαιτείται να εγκαταστήσει στον υπολογιστή του τη λογισμική εφαρμογή CyberCash Wallet, την οποία προμηθεύεται δωρεάν από την CyberCash, και να εισαγάγει τα προσωπικά και οικονομικά στοιχεία του (ονοματεπώνυμο, αριθμός πιστωτικής κάρτας, αριθμός τραπεζικού λογαριασμού). Η εταιρεία (έμπορος), από την πλευρά της, πρέπει να εγκαταστήσει στον server της την εφαρμογή CyberCash Electronic Cash Register, η οποία της χορηγείται δωρεάν. Απαραίτητη προϋπόθεση για να λειτουργήσει το σύστημα είναι η υποστήριξή του από κάποια τράπεζα.

Η συναλλαγή μέσω CyberCash διακρίνεται στα εξής μέρη:

- Ο πελάτης επιλέγει τον επιθυμητό τρόπο συναλλαγής, δηλαδή αν θα πληρώσει με χρέωση της πιστωτικής κάρτας ή του τραπεζικού λογαριασμού του.
- Στη συνέχεια αποστέλλει την παραγγελία του στην εταιρεία, ενώ τα στοιχεία που αφορούν την πληρωμή της αποστέλλονται κρυπτογραφημένα απευθείας στην CyberCash.
- Ο server της CyberCash σε συνεργασία με την τράπεζα που υποστηρίζει το σύστημα αναλαμβάνει την ολοκλήρωση του οικονομικού μέρους της συναλλαγής.

Και αυτό το σύστημα παρουσιάζει το πλεονέκτημα ότι ο αριθμός της πιστωτικής κάρτας του πελάτη δε γίνεται γνωστός στην εταιρεία. Έτσι, ακόμα και στην περίπτωση παραβίασης του πληροφοριακού συστήματός της, τα οικονομικά στοιχεία των πελατών είναι ασφαλή.

## DIGICASH

Με το συγκεκριμένο σύστημα η συναλλαγή εισέρχεται πλέον στην περιοχή του «ηλεκτρονικού» ή «ψηφιακού» χρήματος (eCash ή digiCash). Το σύστημα κατασκευάστηκε από την ομώνυμη εταιρεία με σκοπό να υπερβεί όλα τα ζητήματα ασφαλείας που διαμορφώνονται με τη χρήση των πιστωτικών καρτών ή των τραπεζικών λογαριασμών. Από απόψεως ασφάλειας πρόκειται για το ασφαλέστερο σύστημα τόσο για τον πελάτη όσο και για την εταιρεία.

## FIREWALL

Firewall καλείται κάθε υλικό (hardware) ή λογισμικό (software) που περιορίζει την πρόσβαση στο ενδοδίκτυο της εταιρείας μόνο από τους χρήστες που έχουν δικαίωμα πρόσβασης σε αυτό. Το firewall, δηλαδή, φράζει την ελεύθερη επικοινωνία μεταξύ του ενδοδικτύου και του Διαδικτύου, εξαναγκάζοντας όλες τις εταιρικές επικοινωνίες να διέλθουν μέσω αυτού. Ωστόσο το firewall, επειδή εκτός από την πρόσβαση των υπαλλήλων της επιχείρησης στο ενδοδίκτυό της επιτρέπει ή απαγορεύει την πρόσβαση σε αυτό και στους εξωτερικούς συνεργάτες της, δε συνιστά μόνο ένα μέσο προστασίας αλλά και μέσο πολιτικής της εταιρείας στις σχέσεις με τους συνεργάτες της.

Τα firewalls συνήθως τοποθετούνται σε δύο σημεία:

- στις «πύλες εισόδου» του πληροφοριακού συστήματος, για παράδειγμα στο σημείο σύνδεσής της με το Διαδίκτυο
- στα «σημεία σύνδεσης» του πληροφοριακού συστήματος, που συνήθως συμπίπτουν με τα διαφορετικά τμήματα και υπηρεσίες της εταιρείας (υποδίκτυο).

Η επιλογή ενός firewall είναι καθαρά ζήτημα της πολιτικής ασφάλειας της εταιρείας, που καθορίζει και τις αντίστοιχες απαιτήσεις. Υπάρχουν αρκετοί τρόποι υλοποίησης ενός firewall, που διαφέρουν τόσο στο κόστος όσο και στο επίπεδο ασφαλείας. Έτσι, ο χαρακτηρισμός των δεδομένων ανάλογα με το επιθυμητό επίπεδο ασφαλείας είναι απαραίτητος για να καθοριστεί εκ των προτέρων ο βαθμός ασφαλείας κάθε κατηγορίας δεδομένων.

Η πιο διαδεδομένη μέθοδος firewall είναι η χρησιμοποίηση ενός δρομολογητή (router) μεταξύ του ενδοδικτύου και του Διαδικτύου, που ελέγχει την κυκλοφορία μεταξύ του τοπικού δικτύου και του εξωτερικού περιβάλλοντος. Μερικές από τις παραλλαγές των firewalls είναι οι εξής:

- *Πύλη ελέγχου IP πακέτων (packet filtering gateway) (υλικό)*: Φιλτράρει τα εισερχόμενα δεδομένα και επιτρέπει ή αρνείται την πρόσβαση με βάση κάποιους εκ των προτέρου καθορισμένους κανόνες.

- *Server διαμορφωμένος για υψηλό επίπεδο ασφαλείας (υλικό)*: Καταγράφει τις επιτυχίες και τις ανεπιτυχίες συνδέσεις στο σύστημα, παρέχοντας πληροφορίες σχετικά με τις πιθανές πηγές προέλευσης κινδύνου.
- *Proxy server (λογισμικό)*: Λειτουργεί ως ενδιάμεση εφαρμογή που συνδέει τα δύο άκρα επικοινωνίας. Η επικοινωνία της επιχείρησης με το εξωτερικό περιβάλλον γίνεται μέσω του proxy server. Ο χρήστης απευθύνεται στον proxy server, ο οποίος στη συνέχεια επικοινωνεί με τον εξωτερικό χρήστη.

Μία πιο οικονομική εφαρμογή για δεδομένα που δεν απαιτούν ιδιαίτερα μεγάλο βαθμό ασφάλειας είναι η χρησιμοποίηση της Java applet (εφαρμογή σε γλώσσα Java), με την οποία η εταιρεία περιορίζει το χρήστη μόνο στα δεδομένα που αυτή επιθυμεί, απαγορεύοντας:

- την πρόσβαση στους όρους του συστήματος
- την εκτέλεση άλλων προγραμμάτων
- το φόρτωμα βιβλιοθηκών προγραμμάτων (DLL)
- τη σύνδεση με άλλον server.

Ολοκληρώνοντας, πρέπει να διατυπωθεί μία γενική αλήθεια: μέχρι σήμερα κανένα σύστημα στον κόσμο δεν προσφέρει ασφάλεια 100%. Το 1994 άγνωστοι, σπάζοντας την ασφάλεια των firewalls, εισέβαλαν στο πληροφοριακό σύστημα της General Electric και προκάλεσαν σημαντικές ζημιές σε αυτό, αναγκάζοντας την εταιρεία να διακόψει εντελώς την πρόσβαση στο Διαδίκτυο για τρεις ημέρες.

Ακόμα όμως κι αν η επιχείρηση καταφέρει να προστατευτεί πλήρως από παρεμβάσεις του εξωτερικού της περιβάλλοντος, αυτό δε σημαίνει ότι έχει λύσει το ζήτημα της ασφάλειάς της. Ο κίνδυνος συνεχίζει να υπάρχει και προέρχεται από τους υπαλλήλους (ενδοδίκτυο) και τους συνεργάτες της (εξωδίκτυο). Γι'αυτό, τονίζεται ακόμη μία φορά, σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η απόφαση της επιχείρησης για το είδος και την ποσότητα των πληροφοριών που θα παρέχει μέσω του Διαδικτύου.

## Κεφάλαιο 7ο

Το Internet είναι αναμφισβήτητα ένα νέο μέσον. Σε αυτήν την περιοχή θα βρείτε πληροφορίες που αφορούν στα επικοινωνιακά χαρακτηριστικά του Internet (κυρίως του Web).

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ WORLD WIDE WEB

Αν θέλαμε να δώσουμε έναν ορισμό, θα λέγαμε ότι πρόκειται για ένα δίκτυο υπολογιστών/ διανομένων που χρησιμοποιεί hypertext συνδέσμους για την προσπέλαση HTML εγγράφων. Αυτή η διατύπωση δεν μας λέει πολλά, αλλά θα δώσουμε ευθύς αμέσως αναλυτικές περιγραφές για τα συνθετικά στοιχεία του Web και το ρόλο τους.

Φανταστείτε, λοιπόν, ότι έχετε πολλούς υπολογιστές, συνδεδεμένους μέσω καλωδιώσεων σε ένα είδος δικτύου ευρείας περιοχής (WAN, Wide Area Network), ουσιαστικά δηλαδή η ίδια ανάπτυξη που διακρίνουμε σε όλο το Internet. Κάθε ένας από αυτούς τους υπολογιστές καλείται **Web server** και η ιδιαιτερότητά του είναι ότι έχει αποθηκευμένα ηλεκτρονικά έγγραφα, γραμμένα σε μια γλώσσα που ονομάζεται HTML (Hyper Text Markup Language). Τα έγγραφα αυτά περιέχουν ένα πλούσιο φάσμα δεδομένων, όπως κείμενο, πίνακες, φόρμες, γραφικά, ήχο και video.

Πρόκειται για ένα αλληλεπιδραστικό multimedia περιβάλλον, που προσφέρει τη δυνατότητα να δημιουργήσουμε εντυπωσιακά ηλεκτρονικά έγγραφα και να τα δημοσιεύσουμε στον Web, καθιστώντας τα προσβάσιμα για οποιονδήποτε ενδιαφέρεται.



Το διάγραμμα αυτό, αναπαριστά υποθετικά ένα Ευρωπαϊκό Τμήμα του Δικτύου

Αυτό που κάνει τα έγγραφα ξεχωριστά είναι τα περίφημα hyperlinks. Αυτά δεν είναι παρά περιοχές σε ένα έγγραφο που, όταν ενεργοποιηθούν από το χρήστη, τον οδηγούν σε κάποιο άλλο **Web document**, το οποίο περιέχει πιθανότατα περισσότερες πληροφορίες σε ένα συγκεκριμένο θέμα που τον ενδιαφέρει. Με αυτόν τον τρόπο τα διάφορα documents συνδέονται σε ένα τεράστιο πληροφοριακό πλέγμα, απ'όπου πήρε και το όνομά του ο Web (Ιστός).

Ο Web στηρίζεται σε μια αρχιτεκτονική δομή τύπου client/server. Αναφέραμε ήδη κάποια στοιχεία για το πρώτο σκέλος, τον server. Το δεύτερο συστατικό μέρος είναι ο πελάτης (client), που θα συνδεθεί για να αντλήσει πληροφορίες. Για να γίνει κάτι τέτοιο απαιτείται πρόσβαση σε κάποιον server, οπότε μετά μπορεί να περιπλανηθεί σε όλο το δίκτυο. Στην πιο απλή μορφή ο πελάτης, δηλαδή εσείς, ο τελικός χρήστης χρειάζεται έναν υπολογιστή, ένα modem και ένα account σε κάποιον Internet provider που να προσφέρει και υπηρεσίες Web. Αν ανήκετε στους τυχερούς, θα έχετε μια dedicated ISDN σύνδεση, οπότε η ταχύτητα διακίνησης των δεδομένων θα είναι σαφώς μεγαλύτερη.

#### **ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ WEB ΣΕΛΙΔΑ (WEB PAGE)**

Μια Web Σελίδα είναι ένα text αρχείο Η/Υ κατασκευασμένο με τέτοιο τρόπο που να μπορεί να παρουσιάζεται ολοκληρωμένο και στην επιθυμητή για το δημιουργό του μορφή, με μία μόνο κλήση από τον χειριστή του κατάλληλου λογισμικού (δηλ. ενός web client). Κάθε Web σελίδα έχει τη δική της διεύθυνση μέσα στο Internet. Αυτή η διεύθυνση είναι η διεύθυνση του

κόμβου στον οποίο είναι αποθηκευμένη + τα directories πέρα από το αρχικό directory που έχει ορίσει ο Web Server + το όνομά της.

Για παράδειγμα, η κάποια σελίδα βρίσκεται στο URL <http://www.eeci.gr/interbiz/index.html>

Αν όμως δούμε τα directories του server θα την βρούμε στο:

```
usr/local/sbin/httpd/html/interbiz/index.html
```

Το όνομα του αρχείου δεν είναι απαραίτητο να συμπεριληφθεί στο URL αν είναι index.htm ή index.html (κάθε αρχείο που περιέχει μια Web σελίδα πρέπει να έχει όνομα με επέκταση html) διότι αν δεν βάλουμε το όνομα του αρχείου, τότε ο browser θα ψάξει από μόνος του (by default) για ένα αρχείο με το όνομα index στο URL και path που του έχουμε δώσει.

## ΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΟΥΜΕ ΣΕΛΙΔΕΣ ΜΕ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ

Απλώς γράφουμε ελληνικά (αν δημιουργείτε τις σελίδες σας σε περιβάλλον Windows). Ο βασικός κανόνας που πρέπει να έχετε υπόψη σας είναι ότι αν οι σελίδες σας περιέχουν ελληνικούς χαρακτήρες, αυτοί θα μπορούν να διαβαστούν από όσους έχουν το ίδιο character set στον Η/Υ τους. Συνήθως προτιμούμε να χρησιμοποιούμε τα ελληνικά 928 (δηλαδή τα ελληνικά των Windows) έτσι ώστε να μπορούν να μας διαβάσουν όσοι βλέπουν Web μέσα από Windows (δηλαδή η συντριπτική πλειοψηφία των χρηστών).

Προβλήματα με τα Ελληνικά εμφανίζονται συνήθως όταν ορίζουμε γραμματοσειρές. Αν ο αναγνώστης της σελίδας δεν έχει τη γραμματοσειρά που έχετε ορίσει εγκατεστημένη το PC του, πιθανότατα δεν θα μπορέσει να δει σωστά Ελληνικά. Αν λοιπόν θέλετε να βλέπουν όλοι τις σελίδες σας χωρίς πρόβλημα μην ορίσετε γραμματοσειρές. Ίσως να χάσετε κάτι σε ομορφιά, θα το κερδίσετε όμως με το παραπάνω σε αναγνωσιμότητα.

## ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ WEB SITE

**Web Site** ονομάζουμε ένα σύνολο από ενότητες Web σελίδων που συνήθως συσχετίζονται (φιλοξενούνται) στον ίδιο Web Server.

Ενότητα στο Web είναι ένα σύνολο από Web σελίδες με λίγο ως πολύ κοινό αντικείμενο, αρχιτεκτονική και δομή.

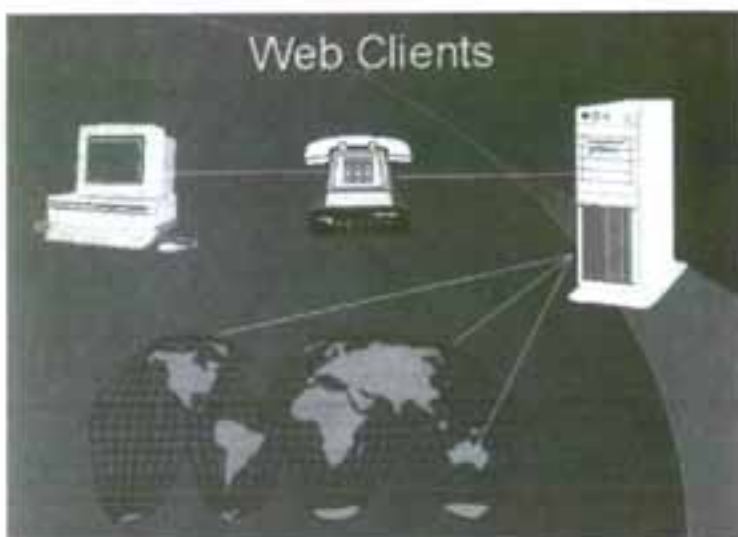
Για παράδειγμα, η σελίδα αυτή αποτελεί τμήμα της ενότητας **Οδηγός Χρήσης Internet** που μαζί με άλλες ενότητες αποτελεί το Web Site της ΕΕΕΙ.

## ΤΙ ΕΙΝΑΙ WEB SERVER ΚΑΙ WEB CLIENT

Web Server ονομάζουμε το λογισμικό που τρέχει σε έναν κόμβο Internet και επιτρέπει σε άλλους υπολογιστές να αποκτούν αντίγραφα των Web σελίδων που είναι αποθηκευμένες σε αυτόν.

Web Client ονομάζουμε το λογισμικό που τρέχει ένας Η/Υ και του επιτρέπει να «διαβάζει» Web σελίδες (από το σκληρό του δίσκο ή από το Internet αν είναι συνδεδεμένος με αυτό).

**Παράδειγμα:** Όταν ζητήσατε αυτήν τη σελίδα, ο Web Client που χρησιμοποιείτε (π.χ. Netscape Navigator ή Internet Explorer) δεν πήγε να την πάρει μόνος του από το σκληρό δίσκο που είναι αποθηκευμένη. Συνδέθηκε με τον Web Server και ζήτησε από αυτόν να του δώσει τα αρχεία που απαρτίζουν τη σελίδα. Όταν ήρθαν τα αρχεία, η σύνδεση διακόπηκε. Νέα σύνδεση θα γίνει όταν ζητηθεί η επόμενη σελίδα.



Η φυσιολογία ενός Web Client. Από τον υπολογιστή σας μέσω modem στον server του προνίτερ και από εκεί σύνδεση με όλο τον κόσμο

## ΤΙ ΟΝΟΜΑΖΟΥΜΕ ΔΟΜΗ ΜΙΑΣ WEB ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ Η ΕΝΟΣ WEB SITE

Ονομάζουμε Δομή μιας Web Παρουσίασης ή ενός Web site τον τρόπο με τον οποίο είναι συνδεδεμένες (παραπέμπουν η μία στην άλλη) οι Web σελίδες που το απαρτίζουν.

Η δομή αυτή μπορεί να είναι ιεραρχική (δηλ. όπως ένα δενδροειδές διάγραμμα με την αρχή του στην κορυφή), γραμμική (όπως αυτή των σελίδων ενός βιβλίου όπου έχουμε μια ακολουθία με

αρχή την πρώτη σελίδα και τέλος την τελευταία), μικτή (που αποτελεί ένα συνδυασμό των δύο προηγούμενων) και ακανόνιστη (χωρίς κεντρική δομή και εμφανή αρχή και τέλος).

## **ΦΤΙΑΧΝΟΝΤΑΣ ΕΝΑ SITE**

Ένα σωστά σχεδιασμένο και κατασκευασμένο web site είναι η αρχή μιας αποδοτικής προσπάθειας στο Internet. Αυτό που πολλές επιχειρήσεις αγνοούν και αυτό που κάνει κάποια sites καλύτερα από άλλα. Όλοι συμφωνούν στο ποια είναι εκείνα τα κριτήρια που πρέπει κατ'ελάχιστον να λαμβάνονται υπ'όψιν στην κατασκευή ενός web site:

Η αισθητική του web site και η όλη εικόνα πρέπει να ανταποκρίνεται στους στόχους της παρουσίας σας. Εμπιστευθείτε κάποιο καλό δημιουργικό γραφείο, με γνώση για τις ιδιαιτερότητες του web, για το εικαστικό. Μην αφήνετε στα χέρια προγραμματιστών που έμαθαν απλά HTML (η γλώσσα κατασκευής του web).

Η ευκολία κίνησης μέσα στο web site και η θεματική δομή του είναι αποφασιστικά για την καλή πορεία του. Το σύστημα πλοήγησης είναι σημαντικό και πρέπει να δοθεί μεγάλη έμφαση σε αυτό από τον κατασκευαστή του site.

Αξιοποιήστε τα γραφικά αλλά και τις νέες τεχνολογίες για να κάνετε το web site σας πιο ζωντανό και ενδιαφέρον. Ο κατασκευαστής όμως πρέπει να προσέξει πολύ ώστε να μη γίνει βαρύ. Ένα web site που δεν «κατεβαίνει» δεν εξυπηρετεί σε τίποτα. Η σωστή επιλογή των γραφικών και η κατασκευή τους με κάποιους κανόνες μπορούν να κάνουν θαύματα. Κρατήστε λοιπόν το μέτρο και επιλέξτε με προσοχή το σχεδιαστή του site σας.

Μιλάμε για τη δομή και την ύλη του web site σας. Πείτε όσα πρέπει – ούτε λιγότερα ούτε περισσότερα. Αναπτύξτε το περιεχόμενο σε ενότητες που διαβάζονται. Μακριά από εκείνες τις οθόνες που δεν τελειώνουν ποτέ.

Το site σας πρέπει να είναι φτιαγμένο έτσι ώστε να μπορείτε να το συντηρείτε εύκολα. Ο κατασκευαστής πρέπει να προβλέπει για τον τρόπο που θα γίνεται η συντήρηση και η ανανέωσή του. Τα sites που δεν ανανεώνονται δεν έχουν συνήθως καμία τύχη.

## **ΠΩΣ ΘΑ ΠΡΟΒΑΛΕΤΕ ΤΟ WEB SITE ΣΑΣ**

Δεν είναι αρκετό να έχετε ένα καλό web site. Τα αποτελέσματα που θα πετύχετε είναι ευθέως ανάλογα με την κίνησή του (τον αριθμό επισκεπτών) και τα χαρακτηριστικά των επισκεπτών.



Ξεκινήστε κατ'αρχήν με τις πιο κάτω ενέργειες, ώστε να επικοινωνήσετε το web site σας. Στη συνέχεια, μπορείτε να μιλήσετε με το εμπορικό τμήμα της Internet Hellas, ώστε να καταστρώσετε ένα ολοκληρωμένο σχέδιο επικοινωνίας του web site σας, μέσω του Internet.

- **Μέσω της γραπτής επικοινωνίας σας.**

Φροντίστε να αναφέρετε το web site σας στις κάρτες σας, στα επιστολόχαρτα, στις μπροσούρες και γενικά, σε όλο το γραπτό υλικό της εταιρείας σας.

- **Μέσω της διαφήμισης που κάνετε.**

Στην τηλεόραση, στο ραδιόφωνο, στις καταχωρήσεις σας. Μην ξεχνάτε ότι το web site σας είναι η συνέχεια της «κλασικής» επικοινωνίας σας. Εκεί θα βρουν οι επισκέπτες σας πληροφορίες σε βάθος για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες σας. Παραπέμψτε τους λοιπόν στο web site σας σε κάθε άλλη ευκαιρία επικοινωνίας.

- **Ενημερώστε τους πελάτες σας.**

Στείλτε επιστολές στους πελάτες σας, ώστε να τους ενημερώσετε για την ύπαρξη του web site της εταιρείας σας. Δώστε του μία ιδέα από το περιεχόμενο, αλλά μην υποσχεθείτε πράγματα που δεν ξέρετε πότε θα βγουν στον αέρα.

- **Δελτία τύπου.**

Πολλά έντυπα θα δεχτούν να φιλοξενήσουν δελτία τύπου που ανακοινώνουν τη λειτουργία του Web site σας και εξηγούν τους λόγους που το φτιάξατε, δίνοντας ταυτόχρονα μια εικόνα για το περιεχόμενο.

- **Μέσω του Internet.**

Τελευταίο, αλλά όχι σε σημασία. Μέσω του Internet μπορείτε να επικοινωνήσετε με χαμηλό κόστος και να στοχεύσετε το κοινό που σας ενδιαφέρει με ακρίβεια. Η προβολή του site σας μπορεί να γίνει με banners που παραπέμπουν σε αυτό και βρίσκονται σε άλλα web sites.

## **ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ (STORYBOARDING)**

Διάγραμμα Ανάγνωσης ονομάζουμε την απεικόνιση σε χαρτί των κυριότερων εναλλακτικών διαδρομών που μπορεί να ακολουθήσει ο επισκέπτης ενός Web site. Ο λόγος

ύπαρξής του είναι να μας βοηθήσει να δούμε τα σημεία εκείνα στα οποία μπορεί ο επισκέπτης να αντιμετωπίσει προβλήματα προσανατολισμού, έτσι ώστε να τον βοηθήσουμε να τα ξεπεράσει.

## ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΓΛΩΣΣΑ HTML

Τα αρχικά HTML προέρχονται από τις λέξεις Hyper Text Markup Language. Η HTML δεν είναι μια γλώσσα προγραμματισμού (αν και ονομάζουμε όσους την χρησιμοποιούν HTML programmers). Είναι μια περιγραφική γλώσσα, δηλαδή ένας ειδικός τρόπος γραφής κειμένου και κλήσης άλλων αρχείων ή εφαρμογών βασισμένος σε οδηγίες (tags). Ο Web client αναγνωρίζει αυτόν τον ειδικό τρόπο γραφής και εκτελεί τις εντολές που περιέχονται σε αυτόν.

## ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΟΔΗΓΙΑ (TAG)

Tag ονομάζουμε μία οδηγία γραμμένη σε HTML, την οποία πρέπει να αναγνωρίσει και ερμηνεύσει ο browser. Τα tags βρίσκονται πάντοτε μεταξύ των συμβόλων < και >. Π.χ. η οδηγία για να γίνει ένα κείμενο bold είναι:

`<b>` το κείμενο που θα είναι bold `</b>`.

Αυτό ερμηνεύεται ως:

`<b>` = (ό,τι βρεις από δω και πέρα θα το παρουσιάσει σαν bold)

`</b>` = (σταματάς να κάνεις bold ό,τι βρεις από δω και κάτω)

Οι οδηγίες δεν επηρεάζονται από το αν έχουν γραφτεί με πεζά (μικρά) ή κεφαλαία (είναι case insensitive). Δηλαδή οι οδηγίες `<title>` και `<TITLE>` είναι ισοδύναμες.

## ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ URL (UNIFORM RESOURCE LOCATOR)

### ΚΑΙ ΠΟΙΑ ΕΙΔΗ URL ΥΠΑΡΧΟΥΝ

Ένα URL είναι η διεύθυνση ενός αρχείου μέσα στο Internet και αποτελείται από 3 τμήματα:

- α) Το πρωτόκολλο που πρέπει να χρησιμοποιήσουμε για να αποκτήσουμε αυτό το αρχείο.
- β) Ο κόμβος στον οποίο είναι τοποθετημένο το αρχείο.

γ) Το directory (με το πλήρες path ή τμήμα αυτού κατά περίπτωση) που βρίσκεται το αρχείο και φυσικά το όνομα του αρχείου.

Π.χ. στο URL <http://www.eexi.gr/928/interbiz/faq.html> το <http://> είναι το πρωτόκολλο (HyperText Transfer Protocol), το [www.eexi.gr](http://www.eexi.gr) είναι ο κόμβος και το [928/interbiz/faq.html](http://www.eexi.gr/928/interbiz/faq.html) είναι το directory και το όνομα του αρχείου.

**Προσοχή!** Οι οδηγίες της γλώσσας HTML είναι case insensitive (δεν έχει σημασία αν είναι γραμμένες με κεφαλαία ή πεζά). Αυτό ΔΕΝ ΙΣΧΥΕΙ για τα URLs. Τα πιο πολλά από αυτά πρέπει να προσπελαστούν μέσα από UNIX όπου η διαφορά πεζών και κεφαλαίων υπάρχει (άλλο το αρχείο TRST.HTM και άλλο το test.htm). Το χειρότερο στην περίπτωση αυτή είναι πως αν γράψετε τις σελίδες σας σε περιβάλλον Windows (που είναι και το πιο πιθανό), τότε αυτές θα δουλεύουν μια χαρά εκεί προσπελασμένα σαν local files (ειδικά τα relative links) αλλά δεν θα δουλεύουν όταν τοποθετηθούν στον Web server. Γι'αυτό πρέπει ΠΑΝΤΟΤΕ να ξαναελέγχετε την εργασία σας όταν τοποθετηθεί στο Internet.

#### **ΆΛΛΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ:**

Το πρωτόκολλο του WWW είναι το http. Όμως σε ένα Web Browser μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε και άλλα URLs. Τέτοια είναι:

#### **ANONYMOUS FTP**

Μπορούμε να καλέσουμε ένα αρχείο που βρίσκεται σε ένα anonymous ftp site και να το δούμε στην οθόνη μας (αν είναι text αρχείο) ή να αποθηκεύσουμε στο σκληρό μας δίσκο αν δεν είναι.

Π.χ. <ftp://ftp.eexi.gr/pub/systems/windows/win31/index.txt>

Με το URL αυτό μπορούμε να αποκτήσουμε (ή/και να δούμε στην οθόνη μας) το αρχείο index.txt που βρίσκεται στο αρχείο /pub/systems/windows/win31 του κόμβου ftp.eexi.gr

#### **NON-ANONYMOUS FTP**

Το ίδιο με το προηγούμενο με τη διαφορά πως η σύνταξή του είναι:

<ftp://username:password@ftp.eexi.gr/pub/systems/windows/win31/index.txt>

#### **FILE**

Παρόμοιο με το anonymous ftp χρησιμοποιείται για ανάγνωση αρχείων κειμένου και η σύνταξή του είναι π.χ. <file://eexi.gr/pub/texts/info.txt>

#### **MAILTO**

Χρησιμοποιείται για να στέλνουμε e-mail. Όταν ζητηθεί αυτό URL ο browser ανοίγει ένα παράθυρο mail με διεύθυνση παραλήπτη αυτήν που περιέχει το URL. Η σύνταξή του είναι: <mailto:διεύθυνση παραλήπτη> π.χ. <mailto:gepiti@eexi.gr>

Σημείωση: Δεν υποστηρίζεται από μερικούς παλαιούς browsers.

## **GOPHER**

Χρησιμοποιείται για να δούμε αρχεία που είναι τοποθετημένα σε Gopher ή (συνηθέστερα) το μενού επιλογών κάποιου Gopher. Η σύνταξή του είναι `gopher://διεύθυνση του Gopher/`

## **USENET**

Η πιο συνηθισμένη μορφή του είναι `news:όνομα newsgroup` και μας επιτρέπει να δούμε τα μηνύματα που υπάρχουν σε ένα usenet group. Υπάρχει και η μορφή `news:message id` με την οποία μπορούμε να καλέσουμε ένα συγκεκριμένο μήνυμα από ένα usenet group αλλά σπάνια χρησιμοποιείται διότι τα μηνύματα αυτά αλλάζουν πολύ σύντομα (συνήθως μέσα σε μια εβδομάδα διαγράφονται τα παλιά και τη θέση τους παίρνουν νέα).

## **ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ PIXEL**

Η λέξη pixel προέρχεται από τις λέξεις «picture element» και είναι η βασική μονάδα, ψηφίο, για ο,τιδήποτε εμφανίζεται στην οθόνη ενός Η/Υ (και όχι μόνο). Αν κοπάξετε με ένα καλό μεγεθυντικό φακό την οθόνη του υπολογιστή σας, θα δείτε πως όλα όσα βλέπετε σε αυτήν (γράμματα, γραμμές, γραφικά κλπ.) έχουν δημιουργηθεί από πολύ μικρά ψηφία (μικρά τετράγωνα κουτάκια). Αυτά είναι τα pixels, οι δομικές μονάδες κάθε σχήματος που εμφανίζεται στην οθόνη.

Τα pixels δεν έχουν καθορισμένο μέγεθος. Προσαρμόζονται στις ρυθμίσεις και το μέγεθος της οθόνης του υπολογιστή. Έτσι, αν για τον υπολογιστή μας επιλέξουμε ανάλυση 800X600, αυτό σημαίνει ότι η κάρτα οθόνης χρησιμοποιεί  $800 \times 600 = 480.000$  δομικά στοιχεία (pixels).

Αφού λοιπόν, στην 800X600 ανάλυση, η οθόνη αποτελείται από 480.000 «τούβλα», μια οθόνη 15" θα έχει μικρότερα pixels από ό,τι μια οθόνη 17" και μεγαλύτερα από μια 14". Αντίστοιχα, σε μια οθόνη 15" με ανάλυση 1024X768 (=786.432) τα pixels θα είναι μικρότερα από ό,τι με ανάλυση 800X600 αφού η ίδια επιφάνεια (η οθόνη) θα αποτελείται στην πρώτη περίπτωση από 786.432 pixels ενώ στη δεύτερη από 480.000.

Το πλεονέκτημα χρήσης μικρών αναλύσεων είναι πως τα πάντα εμφανίζονται μεγαλύτερα. Το μειονέκτημα είναι πως έτσι είναι πιο εμφανείς οι ατέλειες των καμπυλών (αφού οι καμπύλες αποτελούνται από τετραγωνάκια, όσο μικρότερα είναι τα τετραγωνάκια τόσο λιγότερο ορατές είναι οι ατέλειές τους στο μάτι) και πως η οθόνη χωράει λιγότερα πράγματα.

Το πλεονέκτημα χρήσης μεγάλων αναλύσεων είναι πως οι εικόνες είναι πιο καθαρές (sharp) και η οθόνη χωράει περισσότερα πράγματα. Το μειονέκτημα είναι πως τα γραφικά εμφανίζονται μικρότερα. Μπορούμε να μεγαλώσουμε το μέγεθος των γραμμάτων που εμφανίζονται στην οθόνη ώστε να μην έχουμε πρόβλημα (ειδικά αν χρησιμοποιούμε true type γραμματοσειρές). Οι εικόνες όμως δεν μπορούν να μεγαλώσουν καθώς αποτελούνται από συγκεκριμένο αριθμό ριχέλς και φυσικά, αν περιέχουν γράμματα, θα φαίνονται και αυτά μικρότερα.

#### **ΠΩΣ ΣΥΝΤΑΣΣΟΥΜΕ URLS ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ**

Ειδικός χαρακτήρας είναι οποιοσδήποτε χαρακτήρας περιέχεται σε ένα URL και δεν είναι γράμμα (κεφαλαίο ή πεζό), αριθμός (0-9) ή κάποιο από τα σύμβολα \$ - \_ . +

Αν υπάρχει κάποιος ειδικός χαρακτήρας που πρέπει να συμπεριλάβουμε σε ένα URL τότε αυτός θα πρέπει να παρασταθεί με το % ακολουθούμενο από τους δύο χαρακτήρες που το παριστάνουν στο δεκαεξαδικό ISO-Latin-1 character set. Π.χ. το %20 είναι το διάστημα και το %3f το ερωτηματικό (?).

#### **ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ WEB**

Με τη χρήση κειμένου, γραφικών, φωτογραφιών, ήχου, video, αλλά κυρίως με τη δυνατότητα διαλόγου και εκτενούς περιεχομένου, μπορείτε να δομήσετε λειτουργικές και εντυπωσιακές παρουσιάσεις για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες σας. Έχετε αναρωτηθεί πόσο θα μπορούσε να μειωθεί ο κύκλος πώλησης του προϊόντος σας, αν οι πελάτες σας έχουν τη δυνατότητα άμεσης και εκτενούς πληροφόρησης;

Ο κύκλος της πληροφορίας είναι μικρότερος από κάθε έντυπο ή άλλη μορφή γραπτής επικοινωνίας. Ταυτόχρονα, το Web έχει ασύγκριτα χαμηλότερο κόστος από κάθε άλλο μέσο πληροφόρησης. Αυτό και μόνο το όφελος, πιθανώς να είναι αρκετό για να χρηματοδοτήσει ένα σοβαρό web site για την εταιρεία σας.

Το Web είναι η αποθέωση του direct marketing. Η αξιοποίηση των κατάλληλων τεχνικών σας δίνει τη δυνατότητα να απευθυνθείτε προσωπικά και ξεχωριστά σε κάθε επισκέπτη.

Μέσω του Internet μπορείτε να στοχεύσετε καλύτερα την επικοινωνία σας. Αυτό σημαίνει λιγότερα έξοδα για το ίδιο (συχνά καλύτερο) αποτέλεσμα.

Το Internet δημιούργησε ένα νέο τρόπο επικοινωνίας, πωλήσεων, συνεργασίας, αλλά και διασκέδασης. Η κατανόηση της ιδιосυγκρασίας του δικτύου και των χαρακτηριστικών του είναι οι προϋποθέσεις για να βρει κανείς τους τρόπους με τους οποίους μπορεί να το εκμεταλλευτεί και να αναπτύξει μια επιτυχημένη στρατηγική για την επιχείρησή του.

Ο τύπος, οι μέτοχοι, τα μέλη ενός club και άλλες ειδικές ομάδες ανθρώπων ενδιαφέρουν πολλές επιχειρήσεις. Το Web αποτελεί ένα μοναδικό μέσο για την επικοινωνία με αυτές τις ομάδες. Με χαρακτηριστικά την πληρότητα της επικοινωνίας, τη δυνατότητα αναζήτησης πληροφορίας σε ελεύθερο κείμενο και τη χρήση πολυμέσων, μπορεί κάθε επιχείρηση να αναβαθμίσει σημαντικά την επικοινωνία της με ταυτόχρονη μείωση του κόστους.

Με τις κλασικές μεθόδους, το κόστος μιας έρευνας αγοράς είναι απαγορευτικό για πολλές εταιρείες. Το Web προσφέρει αυτήν τη δυνατότητα, όχι μόνο με κλάσμα του κόστους, αλλά και με δυνατότητα αναλυτικότερης καταγραφής στοιχείων και άμεσης επεξεργασίας. Ο βαθμός ικανοποίησης των πελατών σας από το προϊόν ή την υπηρεσία σας, το ενδιαφέρον για το νέο σας προϊόν, τα επιθυμητά χαρακτηριστικά ενός προϊόντος είναι ελάχιστα από αυτά που οι περισσότερες εταιρείες θέλουν να μάθουν –και πλέον μπορούν. Φυσικά, οι έρευνές σας μπορεί να είναι προσβάσιμες από όλους ή από επιλεγμένες ομάδες ανθρώπων (γεωγραφικά, βάσει κωδικού πρόσβασης, μόνο πελάτες σας κλπ.).

Φυσικά, οι εφαρμογές δεν είναι μόνο αυτές. Η διαλογικότητα και αμεσότητα του Web, σε συνδυασμό με το χαμηλό κόστος και την εμβέλειά του, είναι οι προϋποθέσεις για την αξιοποίηση του Internet σε εφαρμογές που πολλές εταιρείες δεν είχαν τα χρήματα ή τους ανθρώπους να υλοποιήσουν ή απλά δεν ήταν μέχρι χθες τεχνικά εφικτές.

## **ΣΤΕΓΑΣΤΕ ΤΟ WEB SITE ΣΑΣ**

Ανάλογη με το σημαντικό ενδιαφέρον που δείχνουν μικρές και μεγάλες εταιρείες για την παρουσία τους στο web είναι και η προσφορά τέτοιων υπηρεσιών. Πώς θα επιλέξετε όμως το σωστό για την εταιρεία σας; Η Internet Hellas παραθέτει ορισμένες απόψεις για τα κριτήρια και τον τρόπο που πρέπει να αντιμετωπίσετε το θέμα, σε αυτήν την περιοχή.

### **1. Προσέξτε τα χαρακτηριστικά των πακέτων που σας προσφέρουν.**

Υπάρχει μεγάλη απόκλιση από υπηρεσία σε υπηρεσία. Αξιολογείστε τουλάχιστον τα πιο κάτω χαρακτηριστικά:

- Ιδιωτικό domain name. Δηλαδή www.company.gr, όπου company = το όνομα που επιθυμείτε. Αυτή είναι και η πιο σωστή επιλογή. Όχι μόνο για λόγους ταυτότητας αλλά και ανεξαρτησίας από τον provider που φιλοξενεί το site σας.
- Mail service με δικό σας domain. Δηλαδή η παροχή διευθύνσεων του τύπου user@company.gr, όπου company = το όνομα που επιθυμείτε. Ακόμη, ρωτήστε πόσους λογαριασμούς mail σας προσφέρουν.

- Χώρος (σε MB). Συνήθως ένας χώρος από 5-20MB είναι αρκετός. Εκτός εάν έχετε αρχεία προγραμμάτων, ήχου, video, φωτογραφίες κ.ά. εκτιμήστε σωστά το χώρο που χρειάζεστε και ρωτήστε πόσο κοστίζει ο χώρος πλέον του προκαθορισμένου και αν υπάρχει καν τέτοια δυνατότητα.
- Δυνατότητα ενημέρωσης του site σας μέσω σύνδεσης και ευκολία με την οποία γίνεται αυτό. Συμπληρωματικά, μάθετε το κόστος συντήρησης του web site σας, γιατί πολλές φορές μπορεί να είναι πολλαπλάσιο του κόστους στέγασης.

## 2. Επιλέξτε σωστά τον παροχέα που θα σας στεγάσει

Από τον παροχέα σας εξαρτώνται ορισμένα κρίσιμα θέματα: α) η **διαθεσιμότητα** (πόσο χρόνο δεν δουλεύει ένα site για τεχνικούς λόγους), β) η **ταχύτητα πρόσβασης** από τον κόσμο, γ) το είδος του **περιεχομένου** που μπορείτε να επικοινωνήσετε (π.χ. υποστηρίζει ο provider σας video, ήχο ή άλλες εξειδικευμένες προεκτάσεις;).

Ορισμένα από τα κριτήρια επιλογής είναι τα εξής:

- Επιχειρηματική αντίληψη. Είναι ο υποψήφιος παροχέας μια εταιρεία που φαίνεται να επενδύει στο χώρο; Παρέχει ολοκληρωμένες υπηρεσίες; Έχει δημιουργήσει δική του υποδομή για το σύνολο των παρεχόμενων υπηρεσιών; Μπορεί να σας πει πώς θα διαμορφωθούν οι υπηρεσίες του στο άμεσο μέλλον; Όπως σε όλους τους χώρους, δυστυχώς και εδώ είναι αρκετές οι επιχειρήσεις που παρέχουν υπηρεσίες χωρίς καμία σχεδόν επένδυση και στόχους. Μια τέτοια επιλογή μπορεί να δημιουργήσει πολλά προβλήματα στην παρουσία σας στο Internet.
- Τεχνική υποδομή. Σε τι servers θα στεγαστεί το web site σας; Έχει ο παροχέας τη δυνατότητα να διεκπεραιώσει την κίνηση του web site σας; Αυτό δεν εξαρτάται μόνο από την ταχύτητα των γραμμών αλλά και από το βαθμό απασχόλησής τους. Έχει λάβει ο παροχέας μέτρα ασφάλειας και ποια – π.χ. προστατεύει το web site σας με κάποιο firewall;
- Τεχνική υποστήριξη. Διαθέτει ο παροχέας σας τεχνικό προσωπικό ή εξαρτάται από άλλους; Έχει προβλέψει για διαδικασίες ασφάλειας και ανάταξης βλαβών – π.χ. κάνει τακτικά αντίγραφα ασφαλείας για το περιεχόμενό σας;

## 3. Τοπικά ή κάπου αλλού;

Τελευταία στεγάζουν κάποιοι τα web site τους εκτός Ελλάδος. Κυρίως λόγω σχετικά χαμηλότερης τιμής. Αυτός δεν είναι κατ'ανάγκη κακό. Βέβαια, διαφορές τιμής υπάρχουν σε μικρούς παροχείς του εξωτερικού, διότι οι τιμές των μεγαλύτερων και πιο σοβαρών είναι υψηλότερες από τις συνήθεις τιμές στην Ελλάδα. Αν ακολουθήσετε έναν τέτοιο δρόμο, εξετάστε καλά πού θα στεγαστείτε, διότι έχουν πυκνώσει ανησυχητικά τα κρούσματα μικρών παροχέων του εξωτερικού που κλείνουν ή μένουν για μεγάλο διάστημα εκτός λειτουργίας –άρα και το web

site σας. Φυσικά υπάρχουν και αρκετοί σοβαροί, αρκεί να μπορείτε να τους εντοπίσετε. Σε κάθε περίπτωση δεν θα έχετε άμεση επαφή με τον παροχέα, αφού συνήθως κάποιος τοπικός συνεργάτης είναι αυτός που θα μεσολαβεί και θα διαχειρίζεται το site σας.

Από την άλλη πλευρά, η στέγαση στην Ελλάδα σας επιτρέπει να έχετε άμεση πρόσβαση στον παροχέα σας, καλύτερο έλεγχο του site σας και ταχύτερη πρόσβαση από το ελληνικό κοινό – όμως με λίγο υψηλότερο τίμημα

#### **ΕΝΟΙΚΙΑΣΗ ΧΩΡΟΥ ΑΠΟ ΕΝΑΝ INTERNET PROVIDER**

Είναι η απλούστερη ίσως λύση και προϋποθέτει τη δημιουργία σελίδων από εσάς και ακόλουθη δημοσίευσή τους σε χώρο που θα παραχωρήσει κάποιος Internet provider, όπως η CompuLink. Είναι μια στρατηγική κίνηση χαμηλού κόστους που ενδείκνυται για την πλειοψηφία των περιπτώσεων. Το πρώτο βήμα, λοιπόν, είναι να δημιουργήσετε τις σελίδες που θέλετε, να τις κωδικοποιήσετε σε αρχεία .htm αν εργάζεστε σε περιβάλλον PC και να συγκεντρώσετε όλα τα συνοδευτικά αρχεία εικόνων, ήχου και video που ενδεχομένως υπάρχουν.

Το δεύτερο βήμα της διαδικασίας είναι να έρθετε σε επαφή με κάποιον Internet provider, κάποια δηλαδή εταιρεία που παρέχει πρόσβαση στον Web. Πρέπει να είστε προσεκτικοί σε αυτό το σημείο και να επιλέξετε έναν παροχέα υπηρεσιών, ο οποίος παρέχει πλήρη πρόσβαση στον Web, τόσο σε text-based περιβάλλον Unix, όσο και σε γραφικό περιβάλλον μέσω του κατάλληλου software, συνήθως σε περιβάλλον MS-Windows, OS/2 ή Apple Macintosh. Το τελευταίο είναι ιδιαίτερα κρίσιμο, καθώς η μεγάλη δύναμη του Web, πέρα από τους συνδέσμους μεταξύ των πληροφοριακών εγγράφων, είναι το γραφικό του περιβάλλον.

#### **ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΣΩ ΤΟΥ WEB**

Ένα σύνολο εφαρμογών που δίνουν λύσεις σε καθημερινά προβλήματα των επιχειρήσεων. Πολλοί αναζητούν τρόπους να αυξήσουν τα έσοδά τους από το web. Έχετε όμως κατ'αρχήν αναρωτηθεί πόσα χρήματα μπορείτε να εξοικονομήσετε; Πάρτε μια γεύση λοιπόν των τρόπων που μπορείτε να αξιοποιήσετε το δίκτυο και σκεφθείτε πώς μπορούν αυτές οι εφαρμογές να βοηθήσουν τη δική σας εταιρεία:

Με εκτενείς και δομημένες παρουσιάσεις των προϊόντων, υπηρεσιών και εφαρμογών τους, μπορείτε να δώσετε μια ολοκληρωμένη εικόνα στους πελάτες σας. Άμεσα οφέλη: μείωση



του κύκλου πώλησης (ταχύτερες πωλήσεις), μείωση του κόστους επικοινωνίας (πόσες κλήσεις απαντάτε σε πελάτες σας για τα χαρακτηριστικά των προϊόντων σας;).

Το δίκτυο διανομής σας, οι μεταπωλητές, οι αντιπρόσωποί σας, οι πωλητές που σας ζητούν καθημερινά εμπορικές και τεχνικές πληροφορίες για τα προϊόντα σας. Μέσω του web, με διαβαθμισμένη πρόσβαση (ακόμη και σε προσωπικό επίπεδο) σε προστετευμένες περιοχές, μπορείτε να παρέχετε ουσιαστική πληροφόρηση. Πολλές εταιρείες δεν αρκούνται μόνο στην αξιοποίηση του web, αλλά χρηματοδοτούν τους συνεργάτες τους να αποκτήσουν πρόσβαση στο δίκτυο, αφού βλέπουν μειώσεις έως και 75% στο κόστος επικοινωνίας και σημαντική βελτίωση του επιπέδου γνώσης των συνεργατών.

Ένα εικονικό κατάστημα είναι η φυσική συνέχεια μιας σωστής παρουσίας του προϊόντος σας στο web. Με πολύ χαμηλό λειτουργικό κόστος, μπορείτε να υλοποιήσετε πωλήσεις τη στιγμή που ο πελάτης σας αποφασίζει. Η άμεση ανταπόκριση, η δυνατότητα πώλησης σε περιοχές που δεν έχει η εταιρεία σας φυσική παρουσία και η δυνατότητα συστηματικής αναγνώρισης των καταναλωτικών συνηθειών των πελατών σας είναι μερικά από τα πλεονεκτήματα. 2.500.000 άνθρωποι αγόρασαν προϊόντα μέσω του Internet, το 1996. Τριάντα φορές περισσότεροι θα κάνουν το ίδιο μέχρι το 2000.

Η παροχή υπηρεσίας μετά την πώληση στους πελάτες σας μέσω του web. Με δυνατότητα διαβαθμισμένης υπηρεσίας, είναι ο φθηνότερος και πιο ολοκληρωμένος τρόπος τεχνικής υποστήριξης του πελάτη σας. Άμεσα αποτελέσματα είναι η αναβάθμιση του service στον πελάτη και η σημαντική μείωση του κόστους.

## **ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΜΕΣΩ ΤΟΥ WEB**

Η σχεδιασμένη ανάπτυξή σας στο web είναι το ζητούμενο σε αυτήν την περιοχή. Βρείτε στα επόμενα απόψεις και συμβουλές, ταξινομημένες στα πιο κάτω θέματα:

- Εφαρμογές επικοινωνίας. Όσα μπορείτε να κάνετε για να επικοινωνήσετε τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες σας μέσω του web.
- Πώς θα προβάλετε το web site σας. Όσο καλό κι αν είναι το web site σας ουδείς θα το επισκεθεί αν δεν το γνωρίζει.
- Τα άμεσα οικονομικά οφέλη. Δείτε ποιες είναι οι οικονομίες που δημιουργεί ένα σωστά σχεδιασμένο web site. Πιθανόν να εκπλαγείτε αν κάνετε τους υπολογισμούς και ανακαλύψετε

ότι η εξοικονόμηση πόρων είναι πολλαπλάσια του κόστους της δημιουργίας και συντήρησής του.

## **ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΑΜΕΣΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΟΦΕΛΗ**

Η συζήτηση για τον ακριβή υπολογισμό της απόδοσης μιας επένδυσης στο web είναι γνωστή. Σε αυτήν την παρουσίαση, θα αναφέρουμε εκείνους τους παράγοντες που είναι κοινοί σε όλες σχεδόν τις επιχειρήσεις. Μια πιο αναλυτική εκτίμηση της απόδοσης, λαμβάνει υπόψη της τις ιδιαίτερες της δικής σας εταιρείας.

Εξετάζουμε κατ'αρχήν τρεις περιοχές, στις οποίες μπορείτε να έχετε άμεσα αποτελέσματα:

1. Επικοινωνία με τους πελάτες σας.
2. Επικοινωνία με τους συνεργάτες σας.
3. Εξυπηρέτηση πελατών μετά την πώληση.

### **Επικοινωνία με τους πελάτες σας**

Ορισμένα από τα κόστη επικοινωνίας που σχετίζονται με τους πελάτες σας είναι τα εξής:

- Επισκέψεις πωλητών.
- Έντυπο υλικό για τα προϊόντα και υπηρεσίες σας.
- Διεκπεραίωση κλήσεων για πληροφορίες.

Αυτά είναι άμεσα. Υπάρχουν όμως και άλλα κόστη, που δεν αποτιμώνται εύκολα, όπως για παράδειγμα:

- Η πληρότητα του υφιστάμενου πληροφοριακού υλικού. Συνήθως δεν είναι εύκολο για μια επιχείρηση, να διαθέτει στους πελάτες της όλο τον απαιτούμενο όγκο πληροφόρησης, ώστε αυτοί να πάρουν γρήγορα απόφαση αγοράς.
- Η διαθεσιμότητα του πληροφοριακού υλικού. Ειδικά στις περιπτώσεις όπου το προϊόν διατίθεται μέσω σημείων πώλησης, το φαινόμενο της έλλειψης είναι πολύ συχνό.
- Η επικαιρότητα του πληροφοριακού υλικού. Ποια επιχείρηση αντέχει σήμερα να ανανεώνει διαρκώς το έντυπο υλικό για τα προϊόντα της, όταν ο ρυθμός εμφάνισης νέων προϊόντων ή αλλαγών στα υφιστάμενα είναι τόσο εντατικός;

Οι πιο πάνω παράγοντες έχουν συνέπειες κυρίως στην **ταχύτητα απόφασης αγοράς** και στο **κόστος επικοινωνίας**, δεδομένου ότι ο πελάτης επανέρχεται για να ρωτήσει ή να διευκρινίσει πληροφορίες για το προϊόν σας.

Το web σας επιτρέπει να παρουσιάσετε εκτενώς τα προϊόντα και υπηρεσίες σας. Επιπλέον, έχετε τη δυνατότητα να ανανεώνετε το περιεχόμενο μέσα σε ελάχιστο χρόνο. Γι'αυτό είναι ένας καλός τρόπος για να πετύχετε:

- Μείωση των επισκέψεων των πωλητών σας.
- Μείωση των εξόδων έντυπου υλικού και γενικά εξόδων επικοινωνίας.
- Βελτίωση της πληροφόρησης, με αποτέλεσμα τη μείωση του χρόνου απόφασης –άρα ταχύτερη υλοποίηση των πωλήσεων.

Βέβαια, για να αρχίσετε να βλέπετε αποτελέσματα, πρέπει το web site σας να είναι σωστά φτιαγμένο, να συντηρείται τακτικά και να περιέχει τις σωστές πληροφορίες.

Λογικό είναι, πριν καταλήξετε σε βιαστικά συμπεράσματα, να σκεφθείτε και κάποιους άλλους παράγοντες, οι οποίοι είναι άμεσα συνδεδεμένοι με το αποτέλεσμα:

- Ποιο ποσοστό των πελατών σας είναι πιθανό να έχει πρόσβαση στο Internet, σήμερα αλλά και στο άμεσο μέλλον.
- Τι ενέργειες θα κάνετε, ώστε να δώσετε πρόσθετα κίνητρα στους πελάτες σας να έρχονται στο web site σας.

Ακόμη όμως και αν αυτοί οι παράγοντες δεν είναι ευνοϊκοί, μην ξεχνάτε ότι το web είναι μια αρκετά προσιτή σε κόστος υπόθεση, ενώ το κοινό που έχει σύνδεση στο Internet αυξάνεται με ραγδαίους ρυθμούς. Επιπλέον, είναι συνήθως αποδοτικότερο να ξεκινήσετε νωρίς αυτήν την προσπάθεια και να «κτίσετε» σταδιακά μια παρουσία σε καλές βάσεις.

Αφού συνυπολογίσετε λοιπόν όλους τους παραπάνω παράγοντες, ίσως ανακαλύψετε ότι τα αναμενόμενα οφέλη είναι συντριπτικά μεγαλύτερα από το κόστος ενός web site.

## ΠΩΣ ΝΑ ΟΡΓΑΝΩΣΕΤΕ ΤΙΣ ΣΕΛΙΔΕΣ ΣΑΣ

Φτάνουμε λοιπόν, στο πιο κρίσιμο σημείο. Αφού έχουμε αποφασίσει ότι ο Web μάς ενδιαφέρει ως **επιχειρηματικό εργαλείο**, πρέπει να καταλήξουμε στο υλικό που θα θέλαμε να παρουσιάσουμε και κυρίως τον τρόπο που θα αναπτύξουμε τις σελίδες μας. Όλο αυτό το project που έχει να κάνει με την οργάνωση και παρουσίαση του υλικού, συνηθίζουμε να το αποκαλούμε **Web authoring** και εμπεριέχει ως τμήμα και την κωδικοποίηση των σελίδων που συνήθως ονομάζουμε **HTML programming**.

Η ανάλυση που ακολουθεί έχει ως άξονα μια μεσαίου μεγέθους επιχείρηση, αλλά η φιλοσοφία εργασίας είναι παρόμοια και για μικρότερες ή μεγαλύτερες εταιρείες. Απλά, τα μεγέθη που αναφέρουμε θα κλιμακώνονται ανάλογα.

## ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

Όσο τέλεια και αν είναι η υλικοτεχνική σας υποδομή, όσο πλούσιοι και αν είναι οι διαθέσιμοι πόροι, μην ξεχνάτε πως ο σημαντικότερος παράγοντας επιτυχίας είναι το ανθρώπινο δυναμικό που διαθέτετε και η συνεργασία που επιτυγχάνεται μέσω ομάδων εργασίας (workgroups). Ένα τέτοιο workgroup, που συνήθως αποκαλούμε Web team, θα αναλάβει το project και θα απαρτίζεται συνήθως από τα εξής μέλη:

1. Ο **Webmaster**, είναι ένα στέλεχος με τεχνικές γνώσεις αναφορικά με δίκτυα υπολογιστών και πληροφορικά συστήματα. Αυτός θα αναλάβει το τεχνικό μέρος, δηλαδή θα εγκαταστήσει τον υπολογιστή που προορίζεται για Web server, καθώς και το απαιτούμενο software, ενώ θα αναλάβει και τις διάφορες καλωδιώσεις/συνδέσεις που είναι απαραίτητες. Αυτό βέβαια στην περίπτωση που αναπτύσσετε το δικό σας Web server, διότι αν νοικιάζετε χώρο σε κάποιον Internet provider δεν χρειάζεται να ασχοληθείτε καθόλου με τέτοια θέματα.
2. Ένας ή περισσότεροι **Docmasters** ή **Web authors**, όπως αποκαλούνται. Είναι οι άνθρωποι που θα αναλάβουν το σχεδιασμό των σελίδων, σε ανώτερο επίπεδο, κατανέμοντας το υλικό και αναλαμβάνοντας το project management του έργου. Αυτοί θα αποτελέσουν και την «ψυχή» της ομάδας, έχοντας την επιμέλεια όλων των θεμάτων και δίνοντας τις κατευθυντήριες γραμμές. Είναι βέβαια απαραίτητο να γνωρίζουν σε βάθος την όλη φιλοσοφία του Web και να έχουν εμπειρία από πολλά sites του εξωτερικού που έχουν ήδη αξιοποιήσει με επιτυχία τον Web. Πρέπει να είναι διαρκώς ενήμεροι για τις εξελίξεις σε διεθνές επίπεδο και να φροντίζουν να επισκέπτονται συχνά άλλους κόμβους με πρωτότυπο και λειτουργικό σχεδιασμό.

3. **HTML programmers**, που θα αναλάβουν την κωδικοποίηση των σελίδων. Ο αριθμός τους βέβαια εξαρτάται από το πλήθος των πληροφοριών που θα εισαχθούν στις Web pages.
4. Ένας **γραφίστας/ειδικός DTP** που θα παράσχει συμβουλές για το καλύτερο δυνατό layout των σελίδων και θα επιμεληθεί την αισθητική τους πλευρά σχεδιάζοντας, ενδεχομένως, και κάποια γραφικά μέρη. Η παρουσία του θα εξαρτηθεί σε μεγάλο βαθμό από τη βαρύτητα που δίνετε στο όλο project, αλλά σίγουρα δίνει και μια διαφορετική οπτική γωνία προσέγγισης που ασφαλώς είναι χρήσιμη.

## Η ΒΕΛΤΙΣΤΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑ

Όλοι μπορούμε να φτιάξουμε μια Web page και τα διαθέσιμα μέσα προσφέρονται για δημιουργικές σχεδιάσεις. Υπάρχουν όμως ορισμένα σημεία που αξίζει να προσέξουμε, αν θέλουμε η σελίδα μας να μεταφέρει στον τελικό χρήστη το μήνυμά μας με τρόπο εύληπτο, καλαίσθητο, οργανωμένο και προσιτό. Το Web authoring, όπως αποκαλείται ελεύθερα, είναι μια υπέροχη τέχνη, αλλά αυτό δεν σημαίνει πως δεν μπορούμε να δομήσουμε το υλικό μας με κάποιες στοιχειώδεις αρχές και να επιτύχουμε τη βέλτιστη απόδοσή του. Ιδού, λοιπόν, ορισμένα guidelines, κατευθυντήριες δηλαδή γραμμές για μια επιτυχημένη παρουσία στον αχανή και μαγικό κόσμο του Web.

## ΤΟ ΥΛΙΚΟ

Η πρώτη σας δουλειά είναι να καθορίσετε επακριβώς το υλικό που θα εισαχθεί. Αν οι σελίδες που θα δημιουργήσετε έχουν απλά προσωπικό περιεχόμενο, τότε δεν θα σας απασχολήσει πολύ αυτό το ζήτημα και το πιθανότερο είναι ότι θα κινηθείτε ελεύθερα. Αν όμως οι σελίδες σας πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για επαγγελματικούς σκοπούς, την προώθηση δηλαδή μιας επιχείρησης ή μιας ομαδικής εργασίας σε έναν τομέα και θέλετε να έχετε το μέγιστο όφελος, το στάδιο αυτό είναι εξαιρετικά σημαντικό. Για τη φύση του υλικού που θα εισαγάγετε, θα μιλήσουμε αναλυτικά στο επόμενο κεφάλαιο, όπου θα παρουσιάσουμε και αρκετά παραδείγματα κόμβων. Εδώ, θα επισημάνουμε ότι πρέπει να υπάρξει μια συνεννόηση μεταξύ των μελών για κάποιες προδιαγραφές που θα καταστήσουν πιο εύκολη τη συνεργασία. Για να γίνει αυτό σαφές, θα αναφέρουμε το παράδειγμα των εικόνων που υπάρχουν σε πολλές web σελίδες. Επειδή όλοι σχεδόν οι browsers και ειδικά το Netscape υποστηρίζουν εγγενώς εικόνες .gif και .jpg θα πρέπει να φροντίσετε ώστε όλες οι εικόνες που θα έχετε στα χέρια σας να είναι τελικά σε αυτήν τη μορφή.

Φανταστείτε να έχετε ετοιμάσει το υλικό και να είστε έτοιμοι για τη φάση της κωδικοποίησης, αλλά να διαπιστώσετε έξαφνα ότι άλλες εικόνες είναι σε .gif, άλλες σε .tif, άλλες σε .png κ.ο.κ.

## Η ΔΟΜΗ

Εφόσον έχετε στα χέρια σας το περιεχόμενο που θέλετε να εισαγάγετε σε απτή μορφή, μπορείτε να προχωρήσετε στο επόμενο στάδιο, που είναι η οργάνωση και σωστή δόμησή του. Η συνηθέστερη και πλέον επιτυχημένη τακτική είναι να ακολουθήσουμε μια top-down προσέγγιση. Στα περισσότερα sites του εξωτερικού, η τακτική αυτή έχει αποδώσει καρπούς, επιτρέποντας την εύκολη ενημέρωση των σελίδων, την αποτελεσματική «πλοήγηση» του επισκέπτη μέσα σε αυτές, την εύκολη ανεύρεση των πληροφοριών και την απλοποίηση της επέκτασης των υπαρχουσών Web pages με προσθήκη συμπληρωματικών πληροφοριών. Με απλά λόγια, ξεκινάμε από τα γενικά και προχωρούμε στα ειδικά. Αυτό, παράλληλα, σημαίνει ότι δεν αναπτύσσουμε τις σελίδες μας σε εύρος, αλλά σε βάθος. Μπορείτε άνετα να φτιάξετε δύο σελίδες με 100K πληροφοριών η καθεμιά, που θα εκτείνονται σε 20 οθόνες με scrolling αλλά, το πιθανότερο είναι να κουράσετε τους ενδιαφερομένους που θα ψάχνουν απεγνωσμένα για κάτι συγκεκριμένο και θα πρέπει να κατεβάσουν δεκάδες KB για να εντοπίσουν δύο λέξεις που θέλουν. Μη φτιάχνετε σελίδες-κατεβατά που καθιστούν άχρηστη την προσπάθεια που κάνατε για να συγκεντρώσετε το υλικό. Ακολουθήστε έναν modular σχεδιασμό, μοιράζοντας το περιεχόμενο σε πολλές μικρές σελίδες. Συνήθως μία έως πέντε οθόνες είναι ένα καλό συγκριτικά μέγεθος, εκτός αν υπάρχει ανάγκη για κάποιον μακροσκελή κατάλογο σε ορισμένα σημεία και δεν μπορείτε να κάνετε διαφορετικά. Να έχετε πάντα κατά νου ότι όπως σε πολλά projects της πληροφορικής και γενικά των επιστημών, ο καλός αρχικός σχεδιασμός σε λογικό επίπεδο μας γλιτώνει από πολλά προβλήματα κατά τη φάση του φυσικού σχεδιασμού και της κωδικοποίησης των σελίδων. Επίσης, επιτρέπει και την ευκολότερη συντήρησή τους. Αν κάτι αλλάξει, θα μεταβάλουμε σε χαμηλότερο επίπεδο κάποια πράγματα και δεν θα επανασχεδιάσουμε ολόκληρο το έργο.

## Ο ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Παράλληλα με το προηγούμενο στάδιο, θα πρέπει να προσδιορίσετε και τη λειτουργική φυσιογνωμία της σελίδας σας. Μια πολύ καλή και διαδεδομένη τεχνική είναι ο συνδυασμός imagemaps – labels – navigation bars και εξηγούμε αμέσως τι είναι όλα αυτά.

**Imagemap:** Είναι μια γραφική απεικόνιση με διάφορες «ευαίσθητες» περιοχές. Ο χρήστης πηγαίνει με το ποντίκι πάνω από κάποια ένδειξη ή ένα εικονίδιο και με ένα κλικ ενεργοποιείται αυτόματα μια συγκεκριμένη περιοχή, παρόλο που ως σύνολο ο «χάρτης» είναι ενιαίος. Φανταστείτε, για παράδειγμα, ότι εισέρχεστε στον Web κόμβο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Θα μπορούσε άνετα να υπάρχει εκεί μια εικόνα με το χάρτη της Ευρώπης. Πηγαίνοντας με το ποντίκι πάνω από την Ελλάδα, με ένα κλικ (οπότε κάθε χώρα αντιστοιχίζεται σε ένα hyperlink) θα μεταφερόσασταν αυτόματα σε μια Web page της χώρας μας. Κλασικό παράδειγμα, ο κόμβος της Hewlett-Packard.

**labels/buttons:** Είναι παραλληλόγραμμες γραφικές ενδείξεις, που συνδυάζουν εικονίδια και κείμενο και αντιπροσωπεύουν και πάλι κάποιο hyperlink. Συνήθως συνδυάζονται σε ομάδες 2-4-8 για να ταξινομήσουμε τα περιεχόμενά μας σε εύληπτες θεματικές ενότητες. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της CommerceNet, ενός ηλεκτρονικού εμπορικού κέντρου (cybermall).

**navigation bars:** Πρόκειται για μικρά imagemaps, τα οποία βρίσκονται στην αρχή ή στο τέλος μιας σελίδας και συνοψίζουν πολλές χρήσιμες επιλογές λειτουργιών. Θα υπάρχει, λοιπόν, κάποια ένδειξη on line help, επιλογές για την αλλαγή της γλώσσας από ελληνικά σε αγγλικά (αυτό εννοείται ότι θα το συναντήσουμε σε ελληνικούς κόμβους), κάποιο link για να επιστρέψουμε στην κεντρική σελίδα, κάποιος πίνακας περιεχομένων κτλ.

Επιλέγετε, λοιπόν, το συνδυασμό που επιθυμείτε και συμπληρώνοντας κάποια links κειμένου, έχετε έτοιμο το βασικό κορμό των σελίδων, οπότε μπορείτε να αρχίσετε σε κανονικό ρυθμό την προσθήκη του κυρίως υλικού.

## **ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ**

1. Φροντίστε η εισαγωγική σας σελίδα να μην υπερβαίνει τα 100K. Προτιμήστε έναν imagemap, που θα περιλαμβάνει το λογότυπο της εταιρείας σας και τα links σε διάφορες περιοχές. Αν δημιουργείτε εσείς έναν Web Server, είναι απαραίτητο να συμπεριλάβετε στο κάτω αριστερά άκρο μια ένδειξη για την ημερομηνία τελευταίας ενημέρωσης του περιεχομένου, το όνομα του Web author και μία e-mail address του Web administrator, για παράδειγμα: Last updated 6/6/94 by XXXX XXXXXXXXXXXX For any comments, please contact webmaster@compulink.gr
2. Φροντίστε, στα επίπεδα που έπονται του imagemap, να αυξάνετε σταδιακά το περιεχόμενο των σελίδων. Όσο, δηλαδή, ο χρήστης κατέρχεται στη δενδρική δομή των σελίδων σας, να συλλέγει όλο και περισσότερες πληροφορίες. Στο τελευταίο επίπεδο ασφαλώς θα έχετε τις

μεγαλύτερες pages, αλλά τα ενδιάμεσα καλό είναι να μη φορτώνονται με πολλά στοιχεία, παρά να καθοδηγούν σταδιακά το χρήστη. Μην το παρακάνετε όμως. Μέτρο, είναι η μαγική λέξη!

3. Το layout που θα επιλέξετε είναι κάτι υποκειμενικό για μια προσωπική σελίδα, αλλά στην περίπτωση μιας επαγγελματικής Web page είναι σκόπιμο να ακολουθήσετε μια ενιαία προσέγγιση και μορφοποίηση. Η γλώσσα HTML σας παρέχει αρκετά εφόδια για ένα προσεγμένο, αισθητικά, αποτέλεσμα. Μη φανταστείτε επιλογές ενός τμήματος DTP, αλλά τουλάχιστον θα έχετε την ευχέρεια *text flow* γύρω από εικόνες, *κεντράρισμα γραφικών*, διαφορετικά *μεγέθη γραμμάτων* και *effects* όπως *bold*, *italics* κλπ. Επίσης, με την προσθήκη πινάκων και *forms* τα περιθώρια για οργανωμένη παράθεση των στοιχείων διευρύνονται. Συνιστάται επίσης να κάνετε ευρεία χρήση των *lists* για να παρουσιάσετε επιλογές, περιεχόμενα και καταλόγους. Χρειάζονται λίγα bytes για να παρασταθούν και με τα διάφορα **bullets** που προσφέρουν μπορείτε να έχετε πολύ καλές δομές οργάνωσης του υλικού σας.
4. Όπου θέλετε να τονίσετε κάτι, μην ξεχνάτε τη δυνατότητα για κείμενο που θα «αναβοσβήνει» (*blink*), ελκύνοντας την προσοχή του επισκέπτη. Για τους κεντρικούς τίτλους εργαζόμαστε με μέγεθος γραμμάτων H1 και για το κανονικό κείμενο H4 ή H5. Χρησιμοποιήστε τις διαχωριστικές γραμμές με σύνεση για να δημιουργήσετε ευδιάκριτες ενότητες σε μία σελίδα. Μην το παρακάνετε όμως, διότι το αποτέλεσμα θα κουράσει. Αποφύγετε τα πολλά χρώματα και ντεγκραντέ, αν είναι δυνατόν, διότι με τη διαδικασία της αραίωσης που υφίστανται, το αποτέλεσμα ενδέχεται να είναι εντελώς διαφορετικό από αυτό που αναμένετε. Προτιμήστε βασικά χρώματα όπου μπορείτε, αν και αυτό είναι μάλλον δύσκολο να προσδιοριστεί.
5. Όταν σχεδιάζετε τη σελίδα, να σκέφτεστε ότι υπάρχουν ακόμη αρκετοί χρήστες που συνδέονται στον Web με κάποιον *text-based browser* όπως ο Lynx. Για το λόγο αυτό πρέπει να προσέχετε κατά τη σχεδίαση, ώστε να υπάρχουν και ενδείξεις γι'αυτό το κοινό. Μη βάλετε κάποιον *imagemap* και ξεχάσετε να παραστήσετε και σε απλό κείμενο τις λειτουργίες που προσφέρει, διότι όσοι θα συνδεθούν μέσα από περιβάλλον κειμένου δεν θα βλέπουν τίποτε απολύτως. Όπου έχετε επίσης εικόνες που οδηγούν σε κάποια άλλη σελίδα, φροντίστε κατά την κωδικοποίηση να συμπεριλάβετε και μια ένδειξη κειμένου για κάθε εικόνα. Θα μπορούσατε επίσης να έχετε και ένα *hyperlink* που θα οδηγεί σε σελίδες κειμένου μόνο, *text-based version*, για ταχύτερη προσπέλαση.
6. Φροντίστε η δομή των *directories* του σκληρού σας δίσκου να είναι ανάλογο με τη δομή των σελίδων σας. Όταν θα έχετε συσσωρεύσει αρκετό υλικό, θα εκτιμήσετε αφάνταστα την ύπαρξη σωστής οργάνωσης στα περιεχόμενα του σκληρού δίσκου. Ευνόητο επίσης είναι ότι πρόσβαση στα ενδότερα του Web server θα έχει μόνο ο *webmaster* και οι *web authors*, για να αποφύγετε απρόβλεπτες και δυσάρεστες καταστάσεις.



7. Γενικά, πριν αρχίσετε να φορτώνετε μια σελίδα με εντυπωσιακά γραφικά, σκεφτείτε το χρήστη που συνδέεται από την άλλη άκρη του κόσμου και με το 14άρι modem του χρειάζεται μισή ώρα για να φορτώσει «εκείνη τη θαυμάσια rendered εισαγωγική οθόνη του IBM!», που τόσο σας αρέσει. Ο κανόνας αυτός είναι και ο μόνος που καταπατώ, και μάλιστα συστηματικά, γιατί όπως και να το κάνουμε είναι δύσκολο να αντισταθείς στον πειρασμό να προσθέσεις πολλά graphics, όταν θέλεις να συνθέσεις μια εντυπωσιακή σελίδα. Όμως η δική μου Web page είναι καθαρά προσωπική. Εσείς μπορεί να θελήσετε ένα σύνολο σελίδων για την προώθηση μιας επιχείρησης, οπότε τα κριτήρια αλλάζουν δραστικά. Εκεί, πέρα από την προσέλκυση του πελάτη, μας ενδιαφέρει και η ουσία. Μπορεί να έχετε την τελειότερη σελίδα, αν όμως παίζετε με την υπομονή του άλλου, τότε ίσως βρεθείτε προ εκπλήξεων. Όλα αυτά, λόγω της υπάρχουσας υποδομής σε ταχύτητες πρόσβασης. Όταν θα έχουμε ISDN δίκτυο, πολλά θα αλλάξουν.

## ΤΟ ΒΑΣΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ WEB

Το περιεχόμενο της σελίδας web της εταιρείας θεωρείται ολοκληρωμένο όταν περιέχει τουλάχιστον τις βασικές πληροφορίες που αφορούν τη δραστηριότητά της. Οι βασικές πληροφορίες που πρέπει να περιέχει μία σελίδα web διακρίνονται στις:

1. πληροφορίες ταυτότητας
2. πληροφορίες εμπιστοσύνης
3. πληροφορίες ενημέρωσης
4. πληροφορίες έλξης

*Οι πληροφορίες ταυτότητας* αφορούν την ταυτότητα της εταιρείας και απαρτίζονται από:

- το όνομα της εταιρείας
- το λογότυπό της
- τη διεύθυνσή της (των κεντρικών και όλων των υποκαταστημάτων)
- τα τηλέφωνα της (όλα τα τηλέφωνα επικοινωνίας κατά τμήμα)
- τη διεύθυνση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου της
- το όνομα, το τηλέφωνο και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο του υπευθύνου με τον οποίο μπορεί να έρθει σε επαφή ο πελάτης, ανάλογα με το είδος των πληροφοριών που αναζητά.

Αν και από πρώτη άποψη τα αναφερθέντα μπορεί να θεωρηθούν περιττά, ωστόσο δεν είναι:

- Αν ένας netizen επιχειρήσει να βρει τις διευθύνσεις στην Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη μεγάλου οργανισμού που ειδικεύεται στην εκμάθηση της αγγλικής γλώσσας σε παγκόσμιο επίπεδο, θα χρειαστεί τουλάχιστον δεκαπέντε λεπτά, αρκετή φαντασία και υπομονή (τα τηλέφωνα βρίσκονται εύκολα).
- Αν ένας netizen επιχειρήσει να βρει τα τηλέφωνα και τις διευθύνσεις μίας ελληνικής εταιρείας Πληροφορικής (hardware) -που αποκαλείται Group και είναι όμιλος εταιρειών-, δεν πρόκειται να τα καταφέρει (επιπλέον, η αρχική σελίδα web του συγκεκριμένου ομίλου χρειάζεται τρία λεπτά για να εμφανιστεί και περιέχει μόνο γραφικά).
- Αν ένας netizen επιχειρήσει να βρει τις διευθύνσεις του δικτύου καταστημάτων μεγάλης εταιρείας που ειδικεύεται στις πωλήσεις ηλεκτρονικών υπολογιστών, δεν πρόκειται να τα καταφέρει.

Οι πληροφορίες εμπιστοσύνης είναι όλες εκείνες οι πληροφορίες που πρέπει να περιέχει η σελίδα web της εταιρείας για την αύξηση της εμπιστοσύνης του κοινού σε αυτήν. Παραδείγματα πληροφοριών τέτοιου είδους είναι οι σχετικές με:

- την ιστορία της εταιρείας
- απονεμηθέντα βραβεία και θετικά σχόλια του τύπου γι'αυτήν
- δικαιώματα ευρεσιτεχνίας που κατέχει η εταιρεία
- αναληφθέντα δημόσια έργα ή προμήθειες Δημοσίου
- γενικά οτιδήποτε ενισχύει την εικόνα της εταιρείας, όπως φωτογραφίες των εγκαταστάσεων και του προσωπικού της, γνωστοί συνεργάτες της, κτλ.

Οι πληροφορίες αυτής της κατηγορίας έχουν ιδιαίτερη βαρύτητα, επειδή λόγω του παγκόσμιου εύρους της εικονικής αγοράς ο πελάτης δεν μπορεί να έχει άμεση γνώση για την ύπαρξη όλων των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στο Διαδίκτυο. Έτσι, είναι λογικό ο πελάτης να προσεγγίζει μία διαδικτυακή εταιρεία με επιφυλακτικότητα όσον αφορά την ύπαρξη και τη συνέχειά της.

Οι πληροφορίες ενημέρωσης αφορούν όλες εκείνες τις πληροφορίες που χρειάζονται οι επισκέπτες της εταιρείας προκειμένου να ενημερωθούν σχετικά με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της αλλά και τις δυνατότητες που τους προσφέρονται μέσω της σελίδας της στο web. Παραδείγματα τέτοιου είδους πληροφοριών είναι οι σχετικές με:

- τις δυνατότητες που έχει ο επισκέπτης της σελίδας web (διενέργεια αγορών, αποστολή παραγγελιών, περιήγηση στον κατάλογο προϊόντων και υπηρεσιών, κτλ.)
- τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της εταιρείας (τεχνικές προδιαγραφές, λειτουργικότητα, τιμοκατάλογος, κ.ά.)

- το σέρβις της εταιρείας (σε ποιες περιοχές και σε ποια προϊόντα γίνεται, τιμοκατάλογος, κτλ.).

Οι πληροφορίες αυτής της κατηγορίας, αν και από πρώτη άποψη ταυτίζονται με την ολοκληρωμένη διαφήμιση, ωστόσο μπορούν να περιορίσουν σε σημαντικό βαθμό το διοικητικό και διαχειριστικό κόστος της επιχείρησης. Για παράδειγμα, η εισαγωγή στη σελίδα web των τεχνικών προδιαγραφών των προϊόντων και των λειτουργιών υποστήριξης (after sale services) δε συνεπάγεται μόνο την ολοκληρωμένη πληροφόρηση των πελατών ή τη βελτίωση της εικόνας της εταιρείας στην αγορά. Η κυριότερη συμβολή τους είναι η μείωση της απασχόλησης του προσωπικού από τους πελάτες, οι οποίοι αναζητούν τις επιθυμητές πληροφορίες από τις σελίδες web της εταιρείας.

Οι πληροφορίες έλξης αφορούν όλες εκείνες τις πληροφορίες που δελεάζουν τους επισκέπτες της σελίδας web να εισέλθουν στη διαδικασία των πωλήσεων, ανεξάρτητα από την εμπορική χρήση του Διαδικτύου που έχει επιλέξει η εταιρεία (δηλαδή είτε πουλά είτε όχι μέσω του Διαδικτύου). Παραδείγματα τέτοιου είδους πληροφοριών είναι οι σχετικές με:

- την αξιολόγηση των προϊόντων και των υπηρεσιών της εταιρείας από τρίτα πρόσωπα (από τον τύπο, από άλλες εταιρείες, από πελάτες, κτλ.)
- τη σύγκριση των προσφορών της εταιρείας με ανταγωνιστικές προσφορές (ανάλογα με τη νομοθεσία περί ανταγωνισμού)
- την επικοινωνία του πελάτη με τον πλησιέστερο αντιπρόσωπο (διευθύνσεις, τηλέφωνα, e-mails κτλ.).

Τα πλεονεκτήματα από μία σελίδα web με ολοκληρωμένο περιεχόμενο είναι ιδιαίτερα σημαντικά όσον αφορά την πολιτική πωλήσεων της εταιρείας. Μερικά από αυτά είναι τα εξής:

- η συνεχής ροή πληροφοριών προς τους πελάτες με ελάχιστο κόστος (αλλαγές τιμών, νέα προϊόντα, προσφορές, κτλ.)
- η δυνατότητα της εταιρείας να αποφύγει τη διαφήμιση και να κατευθύνει τη ροή της πληροφόρησης μόνο προς τους πελάτες της, αποφεύγοντας τόσο τη διάχυση της πληροφόρησης προς κατευθύνσεις αδιάφορες σε αυτήν όσο και την πιθανότητα κάποιος από τους πελάτες της να μην έχει ενημερωθεί
- η πλήρης και ολοκληρωμένη ενημέρωση των πελατών για όλα τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της εταιρείας, σε αντίθεση με την παραδοσιακή αγορά, όπου η ενημέρωσή των πελατών -ακόμα και στα καταστήματα της εταιρείας- εξαρτάται από τις γνώσεις και τις ικανότητες κάθε πωλητή

- ο περιορισμός της απασχόλησης του προσωπικού, με ό,τι αυτό συνεπάγεται στη μείωση του κόστους, χάρη στη δυνατότητα των πελατών να αποκτούν τις επιθυμητές πληροφορίες από τη σελίδα web της εταιρείας

Για παράδειγμα:

- η σελίδα web των μετόχων και επενδυτών μπορεί να περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με τις τρέχουσες ανάγκες της εταιρείας, την πολιτική πληρωμών της, τις απαιτήσεις της, τους υπεύθυνους αγορών της, κ.ά.
- η σελίδα web των μετόχων και επενδυτών μπορεί επίσης να περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με τα οικονομικά μεγέθη (ισολογισμοί, προϋπολογισμοί, κατάσταση αποτελεσμάτων, κτλ.), τα τρέχοντα και μελλοντικά επιχειρηματικά σχέδια της εταιρείας, την πορεία της, κ.ά.
- η σελίδα web των πιθανών συνεργατών μπορεί να περιλαμβάνει τις πληροφορίες σχετικά με το είδος, το μέγεθος, τις απαιτήσεις και το χρονικό διάστημα της αναζητούμενης συνεργασίας, όπως επίσης το αναμενόμενο όφελος από τη συνεργασία τόσο για την εταιρεία όσο και για τους συνεργάτες της.
- η σελίδα των web των μελλοντικών υπαλλήλων μπορεί να περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με τις συνθήκες εργασίας στην εταιρεία, τις προοπτικές εξέλιξης των υπαλλήλων, τις αποδοχές και τις πρόσθετες αμοιβές, τα απαιτούμενα προσόντα για κάθε θέση εργασίας, τις ανάγκες της εταιρείας σε στελεχιακό δυναμικό, κ.ά.
- η σελίδα web των ΜΜΕ μπορεί να περιλαμβάνει όλες τις ανωτέρω πληροφορίες και επιπλέον πληροφορίες σχετικά με την κοινωνική δραστηριότητα της εταιρείας, όπως χορηγίες, βραβεία, χάρτινγκ.

## Ο ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ WEB SITE

Οι δυνατότητες του Διαδικτύου είναι πολλές, ωστόσο το μέσο αξιοποίησής τους από την εταιρεία είναι ένα: το web site (ιστοτοποθεσία) της. Το αποτέλεσμα όλων των προσπαθειών και επιδιώξεων της εταιρείας σε σχέση με το διαδικτυακό εμπόριο τελικά καθορίζεται από τη δομή, το περιεχόμενο και την εμφάνιση της σελίδας της στο web.

Στο σημείο αυτό πρέπει να διευκρινιστεί ότι κάθε web site αποτελείται από έναν αριθμό σελίδων web (ιστοσελίδων). Πολλές φορές χρησιμοποιείται ο όρος «σελίδα web» αντί του «web site», αν και συνήθως χρησιμοποιούνται οι αγγλικοί όροι, που παρουσιάζουν το πλεονέκτημα να είναι ολιγοσύλλαβοι.

Ένα πλήρες σχέδιο για τη δημιουργία του εταιρικού site πρέπει να απαντά στις ακόλουθες ερωτήσεις σε σχέση με τη σελίδα web της εταιρείας:

- με ποιον τρόπο το site μπορεί να βοηθήσει καλύτερα την εταιρεία;
- με ποιον τρόπο μπορεί η εταιρεία να κατευθύνει το κοινό προς το site της;
- με ποιον τρόπο μπορεί να επιτευχθεί η τακτική επίσκεψη του κοινού στο site της εταιρείας;

Ένα προσεκτικά σχεδιασμένο πρόγραμμα δράσης για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη των σελίδων web μπορεί να βοηθήσει να απαντηθούν οι ανωτέρω ερωτήσεις. Τα σημεία που πρέπει να έχει υπόψη η εταιρεία κατά τη διάρκεια κατάρτισης του προγράμματος δράσης είναι τα εξής:

- *Σύνδεση του site με το MIS της εταιρείας:* Οι σελίδες web πρέπει να συσχετίζονται με το πληροφοριακό σύστημα της εταιρείας, ώστε η δικτυακή παρουσία της να μπορεί να επεκταθεί με την επέκταση των εργασιών της.
- *Είδος πληροφοριών:* Πριν από οποιαδήποτε άλλη ενέργεια πρέπει να προσδιοριστεί το είδος των πληροφοριών που θα περιέχονται στις σελίδες web της εταιρείας. Το Διαδίκτυο είναι ένα ανοικτό δίκτυο σε εκατομμύρια χρήστες. Έτσι, η σελίδα web της εταιρείας μπορεί να αποτελέσει σημαντικό παράγοντα κινδύνου για το σύστημα πληροφοριών της επιχείρησης.

Πρέπει να διευκρινιστεί ότι οι πληροφορίες αυτής της κατηγορίας δεν έχουν σχέση με τις βασικές πληροφορίες του περιεχομένου της σελίδας web. Αυτή η κατηγορία αφορά τις επιπλέον πληροφορίες που πρέπει να περιέχει το site, ανάλογα με την εμπορική χρήση του Διαδικτύου που έχει επιλεγεί.

- *Περιεχόμενο προσαρμοσμένο στις ανάγκες των χρηστών:* Επίσης, οι πληροφορίες αυτής της κατηγορίας δε σχετίζονται με τις πληροφορίες ενημέρωσης του κοινού, τις οποίες πρέπει να περιέχει η σελίδα web. Αφορά το περιεχόμενο που καθορίζεται από την επιλεγθείσα εμπορική χρήση του Διαδικτύου. Το περιεχόμενο αυτό πρέπει να είναι προσαρμοσμένο στις ανάγκες των επισκεπτών τους. Για να γίνει όμως αυτό η εταιρεία πρέπει να γνωρίζει ποιες είναι οι εν λόγω ανάγκες. Αυτό επιτυγχάνεται μόνο με την εγγραφή των επισκεπτών (register). Με την εγγραφή ο χρήστης παρέχει στην εταιρεία το όνομα, τη διεύθυνση, το e-mail του και τα ενδιαφέροντά του. Έτσι, οι πληροφορίες που συλλέγονται με αυτό τον τρόπο χρησιμοποιούνται για την προσαρμογή (tailor) των σελίδων web της εταιρείας στις συγκεκριμένες ανάγκες των ενδιαφερόμενων πελατών της. Ωστόσο, για να πετύχει η εταιρεία την εγγραφή των επισκεπτών πρέπει να ακολουθήσει συγκεκριμένη πολιτική, που να παρέχει κίνητρο στους χρήστες να εγγραφούν.

- *Σχεδιασμός σελίδων web σύμφωνα με τη λογική των χρηστών.* Η δομή του site πρέπει να αντανakλά τη λογική των επισκεπτών. Πρόκειται για ένα από τα πιο σημαντικά σημεία στο σχεδιασμό των σελίδων web. Από σχετικές έρευνες προέκυψε ότι το πρόβλημα εντοπίζεται στη δυσκολία που συναντά ο καταναλωτής να εντοπίσει μέσω της σελίδα web της εταιρείας το προϊόν που επιθυμεί να αγοράσει. Μάλιστα, σύμφωνα με την πιο πρόσφατη από αυτές τις έρευνες (1998), μεγάλο μέρος των ερωτηθέντων απάντησαν ότι βρίσκουν πολύ πιο εύκολα αυτό που θέλουν στα καταστήματα της παραδοσιακής αγοράς παρά σε εκείνα της εικονικής. Το χαρακτηριστικό της γρήγορης και αποτελεσματικής εξεύρεσης του αναζητούμενου προϊόντος ή υπηρεσίας καλείται «άνεση» (convenience) στη διενέργεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών. Έτσι, οι σελίδες web της εταιρείας πρέπει να είναι σχεδιασμένες με τέτοιο τρόπο ώστε οι επισκέπτες τους να κινούνται σε αυτές όσο το δυνατό πιο γρήγορα και αποτελεσματικά. Προ τη συγκεκριμένη κατεύθυνση, πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στη σχεδίαση της αρχικής σελίδας web, ώστε ο επισκέπτης να παραπέμπεται άμεσα σε αυτό που ζητά, χωρίς να είναι αναγκασμένος να ψάξει ή να περάσει από αρκετές άλλες σελίδες web μέχρι να φτάσει στην επιθυμητή.
- *Γρήγορη και εύκολη ανεύρεση πληροφοριών από τον πελάτη.* Ο επισκέπτης πρέπει να έχει τη δυνατότητα να αποκτήσει άμεσα και γρήγορα όλες τις πληροφορίες που αναζητά για συγκεκριμένο προϊόν ή υπηρεσία, χωρίς να χρειάζεται να κινηθεί μέσα στο site της εταιρείας. Η δυνατότητα αυτή σημαίνει ότι στην αρχική σελίδα πρέπει να υπάρχει μια συγκεκριμένη μηχανή αναζήτησης (search) για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της εταιρείας. Μέσω αυτής ο πελάτης παραπέμπεται άμεσα στην αντίστοιχη σελίδα και έτσι αποφεύγεται η κούραση και τελικά η έξοδος του από αυτήν. Άριστη λύση θεωρείται η σταδιακή εύρεση των αιτούμενων πληροφοριών, που επιτυγχάνεται με την ανάδυση ενός πτυσσόμενου καταλόγου με τις κύριες κατηγορίες προϊόντων και υπηρεσιών, ο οποίος οδηγεί σε έναν δεύτερο πτυσσόμενο κατάλογο με την ανάλυση της κύριας κατηγορίας, ο οποίος με τη σειρά του οδηγεί σε έναν τρίτο πτυσσόμενο κατάλογο, κ.ο.κ., μέχρι την εύρεση του συγκεκριμένου προϊόντος ή υπηρεσίας. Η ύπαρξη μηχανής αναζήτησης, όπου ο πελάτης αναγράφει το «κλειδί αναζήτησης» (λέξη ή φράση), θεωρείται ικανοποιητική αλλά όχι άριστη λόγω των χαρακτηριστικών που απαιτείται να έχει το κλειδί (κεφαλαία ή πεζά γράμματα, ελληνικά ή αγγλικά, ύπαρξη λέξεων όπως «και» ή «ή», κ.ά.) για να είναι αποτελεσματική η αναζήτηση. Η ύπαρξη μηχανισμού αναζήτησης στην αρχική σελίδα στην πραγματική αγορά αντιστοιχεί στον πωλητή που αναλαμβάνει να εξυπηρετήσει τον πελάτη με την είσοδό του στην εταιρεία, ενώ η αποτελεσματικότητα αυτού του

μηχανισμού αντιστοιχεί στην ικανότητα του πωλητή να παρέχει τις απαιτούμενες πληροφορίες.

- *Ταχύτητα εμφάνισης σελίδων web:* Όλες οι σελίδες web της εταιρείας, κυρίως η πρώτη, πρέπει να εμφανίζονται πολύ γρήγορα. Λαμβάνοντας υπόψη τη νοοτροπία του χρήστη (η έλλειψη ταχύτητας συχνά οδηγεί σε εγκατάλειψη της προσπάθειας), η ταχύτητα είναι μία σημαντική προϋπόθεση στην εμπορική χρήση του Διαδικτύου. Η ταχύτητα εμφάνισης εξαρτάται από την κατάσταση του τηλεπικοινωνιακού δικτύου (ανεξάρτητος παράγοντας) και από τις τεχνικές παρουσίασης που χρησιμοποιεί η εταιρεία, όπως ήχο, εικόνα, κίνηση (εξαρτημένος παράγοντας). Με δεδομένη την τωρινή κατάσταση του ελληνικού τηλεπικοινωνιακού δικτύου, η ταχύτητα εμφάνισης προϋποθέτει τον περιορισμό αλλά όχι την εξάλειψη των τεχνικών παρουσίασης. Μια μικρή φωτογραφία και κάποια «απαλά» γραφικά θεωρούνται ως η άριστη λύση για την παρούσα κατάσταση. Αν όμως ακόμη και μόνο με αυτά καθυστερεί η εμφάνιση της σελίδας web, τότε είναι καλύτερα να αποφεύγονται. Ένας άλλος εξίσου σημαντικός παράγοντας που αυξάνει την ταχύτητα εμφάνισης περιορίζοντας την επίδραση του τηλεπικοινωνιακού δικτύου είναι η ύπαρξη mirror site ή απλώς mirror. Πρόκειται για μια «δίδυμη» σελίδα web της εταιρείας που φιλοξενείται στον πλησιέστερο στον χρήστη server (μικρότερη διαδρομή των δεδομένων). Στην πραγματική αγορά, το mirror site αντιστοιχεί σε μεγάλο βαθμό στον αντιπρόσωπο ή το υποκατάστημα της εταιρείας.
- *Πολύγλωσση υποστήριξη:* Η σελίδα web σε μία γλώσσα περιορίζει την αγορά-στόχο στους πελάτες που κατανοούν τη γλώσσα της σελίδας web, περιορίζοντας έτσι σε μεγάλο βαθμό το χαρακτηριστικό της παγκοσμιότητας της νέας αγοράς. Η εμφάνιση της σελίδας web σε περισσότερες από μία γλώσσες στην πραγματική αγορά αντιστοιχεί στην εξυπηρέτηση του δυνητικού πελάτη ανεξάρτητα από την εθνικότητά του. Βεβαίως, επειδή από ένα σημείο και μετά η αύξηση του αριθμού των υποστηριζόμενων γλωσσών έχει ως αποτέλεσμα το οριακό κόστος να υπερβαίνει κατά πολύ το οριακό όφελος, γι' αυτό η πολύγλωσση υποστήριξη έχει ένα όριο ανάλογα με το είδος των προϊόντων και των υπηρεσιών της εταιρείας. Έτσι, αν το συγκεκριμένο προϊόν ή η υπηρεσία απευθύνεται μόνο σε αγορά συγκεκριμένης εθνικότητας (π.χ. μία εφημερίδα ή ένας τηλεοπτικός ή ραδιοφωνικός σταθμός μόνο τοπικού ή/και εθνικού περιεχομένου), όχι μόνο δεν απαιτείται αλλά επιβάλλεται η ύπαρξη σελίδας web σε μία γλώσσα. Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι περισσότεροι χρήστες του Διαδικτύου γνωρίζουν ικανοποιητικά την αγγλική γλώσσα (ως συνέπεια της καταγωγής του), η ύπαρξη δεύτερης σελίδας web στα αγγλικά θεωρείται άριστη λύση. Η δε ύπαρξη σελίδων web σε περισσότερες από δύο γλώσσες θεωρείται

άριστη, εφόσον η εταιρεία έχει τη δυνατότητα δραστηριοποίησης στις αντίστοιχες αγορές. Για παράδειγμα, η ύπαρξη σελίδας web στα γαλλικά έχει νόημα εφόσον: α) το συγκεκριμένο προϊόν παρουσιάζει σημαντική ζήτηση από γαλλόφωνους β) το δίκτυο διανομής της εταιρείας επεκτείνεται στις χώρες όπου κατοικούν γαλλόφωνοι γ) το δίκτυο παραγωγής μπορεί να ανταποκριθεί στην αυξημένη ζήτηση.

- *Συνεχής ενημέρωση:* Ακόμα και στην περίπτωση που η εταιρεία χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο καθαρά για διαφημιστικούς λόγους, η συνεχής ενημέρωση των σελίδων web και η ύπαρξη της αντίστοιχης ημερομηνίας σε κάποιο σημείο τους (τελευταία ενημέρωση, last update xxx/xxx/xxxx) θεωρείται ζωτικής σημασίας για την εικόνα της εταιρείας. Δεν έχει σημασία αν το περιεχόμενο της σελίδας web έχει αλλάξει ή όχι. Η ημερομηνία ενημέρωσης πρέπει να ανανεώνεται, ώστε ο καταναλωτής να γνωρίζει ότι βλέπει αυτό που ισχύει, ανεξάρτητα αν είναι πρόσφατο ή όχι. Αξίζει να σημειωθεί ότι είναι προτιμότερο η εταιρεία να μη διαθέτει σελίδα web στο Διαδίκτυο παρά να διαθέτει και ο εν δυνάμει πελάτης να αντιλαμβάνεται ότι η σελίδα έχει να ενημερωθεί δυο χρόνια (το παράδειγμα είναι πραγματικό και αφορά γνωστή ελληνική εφημερίδα!). Όσον αφορά την περίοδο ενημέρωσης, άριστη επιλογή θεωρούνται, ανάλογα με το προϊόν και την υπηρεσία, η ημέρα, η εβδομάδα και ο μήνας. Έλλειψη ενημέρωσης πλέον του μηνός αρχίζει να λειτουργεί δυσφημιστικά για την εταιρεία, ενώ η μη ύπαρξη ημερομηνίας τελευταίας ενημέρωσης δημιουργεί αμφιβολία στο διαδικτυακό καταναλωτή για την ορθότητα των αναγραφόμενων στη σελίδα web (πολύ περισσότερο, αν διαπιστώσει και διαφορά μεταξύ αυτών και της πραγματικότητας).

## **ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ ΣΤΟΝ WEB**

- Απευθύνεται σε ένα τεράστιο κοινό, που υπερβαίνει τα 30 εκατομμύρια παγκοσμίως και αυξάνεται με εκθετικούς, θα λέγαμε, ρυθμούς.
- Μπορεί να προβάλλει προϊόντα και υπηρεσίες με χαμηλό κόστος.
- Έχει τη δυνατότητα να συμπεριλάβει φωτογραφικό υλικό.
- Με τη χρήση forms στα έγγραφά σας, μπορεί να έχει σε άμεση επαφή με τους πελάτες, να διενεργεί έρευνες αγοράς και να παρέχει τεχνική υποστήριξη.
- Μπορεί άνετα να δημοσιεύσει καταλόγους, τεχνικές προδιαγραφές και στοιχεία μιας επιχείρησής, χρησιμοποιώντας λίστες και πίνακες.



- Αν μια επιχείρησή έχει δίκτυο υποκαταστημάτων, μπορεί να ενημερώνει τα κατά τόπους γραφεία, δημοσιεύοντας το κατάλληλο υλικό στην Web page σας. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργεί ενημερωτικά έγγραφα και τα καθιστά διαθέσιμα σε κάθε ενδιαφερόμενο. Αυτό αποκτά ιδιαίτερη σημασία, αν συνεργάζεστε με εταιρείες του εξωτερικού και θέλετε να έχουν στοιχεία για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες σας σε τακτική βάση. Ο καλύτερος τρόπος για να το επιτύχετε αυτό είναι στήνοντας μια Web page, αντί να στέλνετε, για παράδειγμα, ενημερωτικά έγγραφα και φυλλάδια.
- Το τελευταίο είναι πολύ σημαντικό και για τους τακτικούς πελάτες που θέλουν να είναι ενήμεροι ανά πάσα στιγμή για τις εξελίξεις. Αρκεί να αναλογιστούμε πόσο πιο φτηνή και αξιόπιστη είναι αυτή η ηλεκτρονική διακίνηση πληροφοριών, σε αντίθεση με την κλασική έγγραφη μέθοδο.
- Η ενημέρωση των στοιχείων σε μια Web page είναι πανεύκολη και ταχύτατη, λόγω της ίδιας της φύσης του μέσου. Σε αντίθεση, αν θέλετε να ενημερώσετε έναν τυπωμένο κατάλογο και να τον διανεμίετε ξανά, τα έξοδα που απαιτούνται είναι σαφώς μεγαλύτερα.

## ΠΡΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ WEB

Με τον όρο προώθηση της σελίδας Web εννοείται η γνωστοποίηση της εμπορικής αξιοποίησης του Διαδικτύου από την εταιρεία στην αγορά-στόχο.

Αξίζει να σημειωθεί ότι από αυτή τη διαδικασία εξαρτάται η έκβαση της όλης προσπάθειας για την εμπορική αξιοποίηση του Διαδικτύου, ακόμα κι αν όλες οι προαναφερθείσες διαδικασίες έχουν εκτελεστεί μέχρι την τελευταία λεπτομέρεια. Η προσαρμογή της εταιρείας στο νέο ηλεκτρονικό περιβάλλον, η δημιουργία μιας άριστης σελίδας Web, ακόμα και η υλοποίηση προωθημένων τεχνικών ηλεκτρονικού εμπορίου, όπως το ενδοδίκτυο και το εξωδίκτυο, δεν εξασφαλίζουν την επιτυχία της διαδικτυακής εταιρείας, αν λείπει το συστατικό στοιχείο της ενημέρωσης της αγοράς-στόχου.

Βασική αρχή επιτυχίας για την επιτυχία του ανωτέρω στόχου, δηλαδή της γνωστοποίησης, είναι η εταιρεία να χειριστεί το Διαδίκτυο όπως όλα τα υπόλοιπα μέσα του μάρκετινγκ, τη δε σελίδα της στο Web ως ένα νέο προϊόν ή υπηρεσία της που χρειάζεται προώθηση. Επιγραμματικά αυτό σημαίνει τα εξής:

1. **Καθορισμός της αγοράς-στόχου και κατευθυνόμενη ενημέρωσή της.** Η σελίδα Web της εταιρείας μπορεί να δέχεται πάρα πολλές επισκέψεις και όμως εμπορικά να μην αποδίδει. Στο Διαδίκτυο, εκτός από τους «περίεργους», υπάρχουν και οι

συγγενείς, φίλοι και γνωστοί των υπαλλήλων, της διοίκησης και των μετόχων της εταιρείας.

2. **Προώθηση περιορισμένης ομάδας προϊόντων και υπηρεσιών της εταιρείας και όχι όλων.** Μέχρι σήμερα οι εταιρείες που επιδίωξαν να τα προσφέρουν «όλα» και σε «όλους» απέτυχαν, ξεχνώντας τη δυνατότητα αποτελεσματικής και γρήγορης έρευνας που προσφέρει το Διαδίκτυο. Έτσι, ενώ ηλεκτρονικά πολυκαταστήματα απέτυχαν ακόμα και σε προϊόντα ευκόλως προωθήσιμα μέσω του Διαδικτύου, εξειδικευμένες εταιρείες πέτυχαν σε «ιδιαίτερα» προϊόντα, όπως τρόφιμα και ποτά.
3. **Άμεση διαφήμιση της σελίδας Web.** Αυτό σημαίνει ότι σε όλα τα έγγραφα της εταιρείας, από κάρτες μέχρι έγγραφα αλληλογραφίας και διαφημιστικά στα ΜΜΕ, πρέπει να υπάρχει η διεύθυνση της εταιρείας στο Διαδίκτυο.
4. **Έμμεση διαφήμιση της σελίδας Web μέσω των ΜΜΕ.** Κάποιο άρθρο σε μια εφημερίδα ή σε ένα περιοδικό καθώς και/ή μια είδηση στην τηλεόραση που θα αναφέρεται στην «ιδιαίτερότητα του συγκεκριμένου site» αποτελεί τον καλύτερο τρόπο προσέλκυσης πελατών.
5. **Ενημέρωση των συναλλασσομένων με την εταιρεία για την ύπαρξη σελίδας Web.** Πρόκειται ίσως για την πιο αποτελεσματική μέθοδο και επιτυγχάνεται μετά από προτροπή των υπαλλήλων της εταιρείας προς τους πελάτες, προμηθευτές και συνεργάτες να επικοινωνούν μέσω του Διαδικτύου. Ερωτήσεις του υπαλλήλου όπως: «να σας το στείλω με e-mail;» προσανατολίζουν τους συνεργάτες της εταιρείας προς το Διαδίκτυο, ακόμα κι αν αυτοί δεν επιθυμούν ή δεν έχουν σκοπό κάτι τέτοιο. Ενώ ερωτήσεις του τύπου: «θα σας στείλω τις πληροφορίες που θέλετε, αλλά για να κάνετε πιο γρήγορα τη δουλειά σας γιατί δεν κοιτάτε τη σελίδα μας στο Internet;» ουσιαστικά μεταφέρουν μέρος της εμπορικής κίνησης στο Διαδίκτυο.
6. **Γρήγορη ανεύρεση της εταιρείας.** Με τον όρο αυτό εννοούμε ότι καταρχήν ο χρήστης του Διαδικτύου και εν δυνάμει πελάτης έχει τη δυνατότητα να βρει τη διεύθυνση της εταιρείας με βάση το όνομα, τον κλάδο ή το προϊόν μέσω κάποιας από τις γνωστές μηχανές αναζήτησης (search engines), ενώ κατά δεύτερον η ανεύρεση αυτή γίνεται γρήγορα και εύκολα, λαμβάνοντας υπόψη ότι ο εν δυνάμει διαδικτυακός καταναλωτής αποφεύγει τις χρονοβόρες και επίπονες αναζητήσεις. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή τόσο στα ονόματα των διευθύνσεων που θα επιλεγούν όσο και στην εγγραφή στις μηχανές αναζήτησης. Η ανεύρεση της διεύθυνσης μιας διαδικτυακής εταιρείας αντιστοιχεί στην πραγματική αγορά με την ανεύρεση της θέσης του καταστήματος της εταιρείας ή των προϊόντων της.
7. **Δημιουργία παραπομπών (links) σε σελίδες Web σχετικές με την εταιρεία και τα προϊόντα της.**

Τέλος, πρέπει να επισημανθεί ότι η προώθηση της σελίδας Web μέσω διαδικτυακής διαφήμισης (banners, δηλαδή «παραθυράκια» που ξεπετάγονται ξαφνικά ενώ ο χρήστης ψάχνει κάτι άλλο) πρέπει να αποφεύγεται, αφενός εξαιτίας του κόστους της και αφετέρου λόγω της αρνητικής εντύπωσης που δημιουργούν στο χρήστη. Η μοναδική εξαίρεση μπορεί να γίνει στην περίπτωση που η εταιρεία κάνει πραγματικά κάποιου είδους προσφορά, αλλά κι αυτό όχι συχνά. Επίσης, η προώθηση της σελίδας Web με κατευθυνόμενα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (targeted e-mail) πρέπει να αποφεύγεται, εκτός από τις περιπτώσεις που οι συναλλασσόμενοι με την εταιρεία επιθυμούν κάτι τέτοιο.

## **ΑΝΑΘΕΣΗ ΟΛΟΥ ΤΟΥ PROJECT ΣΕ ΚΑΠΟΙΑ ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**

Για πολλές εταιρείες που δεν θέλουν να εμπλακούν με όλη αυτήν τη διαδικασία συνήθως, επειδή ο τομέας των υπολογιστών και δικτύων τους είναι κάπως άγνωστος ή επειδή δεν έχουν τη διάθεση να ασχοληθούν με τη διαδικασία ανάπτυξης, η λύση είναι να απευθυνθούν σε κάποιον Web provider ή κάποια άλλη ειδικευμένη επιχείρηση που θα αναλάβει συνολικά το όλο **project**. Πρακτικά δηλαδή, η ενδιαφερόμενη επιχείρηση θα αποφασίσει για το υλικό που επιθυμεί να δημοσιεύσει και θα αναθέσει το έργο στον provider, ο οποίος θα δώσει συμβουλές για το *design* των σελίδων, το *layout* που θα έχουν, το marketing της όλης προσπάθειας, τη χρήση των **forms** που ενδεχομένως θα υπάρχουν και όποια άλλη λεπτομέρεια, ενώ βέβαια θα αναλάβει και την κωδικοποίηση των σελίδων.

Η επιχείρησή μας συνήθως θα επιβλέπει το όλο έργο στα διάφορα στάδια υλοποίησης, θα παρεμβαίνει όπου κρίνει σκόπιμο και θα ελέγχει τη δομή ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες της. Βέβαια, για να γίνει αυτό, θα πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον ένα στέλεχος της επιχείρησής μας που να γνωρίζει τα βασικά θέματα αναφορικά με τον World Wide Web και το Web authoring, ώστε να κρίνει και να κάνει τις κατάλληλες επισημάνσεις.

## **ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ WEB SERVER**

Αρκετές εταιρείες και οργανισμοί αποφασίζουν να κάνουν το μεγάλο βήμα και να αξιοποιήσουν επιχειρηματικά τον World Wide Web, δημιουργώντας το δικό τους server. Επειδή το εγχείρημα αυτό συνιστά ένα αρκετά φιλόδοξο project και ουσιαστικά αποτελεί μια επένδυση, η όλη διαδικασία θα αναλυθεί σε ξεχωριστό κεφάλαιο.

## ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ

Υπάρχουν ορισμένες έννοιες γύρω από τον World Wide Web που συνιστούν νέες τάσεις και περιοχές δράσης, οι οποίες εξελίσσονται δυναμικά. Ειδικά, η περίπτωση των ηλεκτρονικών συναλλαγών που θα δούμε πιο κάτω αναμένεται, όπως καταλαβαίνετε, να φέρει επανάσταση στο χώρο.

### Cybermalls

Μια νέα τάση που εδραιώνεται ταχύτατα στο εξωτερικό και αναμένεται να επικρατήσει σταδιακά και στην Ελλάδα είναι τα ηλεκτρονικά εμπορικά κέντρα ή Cybermalls, όπως καλούνται συνήθως. Αυτά είναι ειδικοί χώροι στους Web servers κάποιων providers όπου βρίσκονται ταξινομημένες σελίδες εμπορικών καταστημάτων. Στις περισσότερες των περιπτώσεων υπάρχει μια ομοιομορφία στο σχεδιασμό και την παρουσίαση για όλους τους συμμετέχοντες, ενώ και οι εισαγωγικές σελίδες έχουν μια στάνταρτ εμφάνιση που είναι κοινή σε όλους.

Αυτό βέβαια μπορεί να είναι περιοριστικό σε πολλές περιπτώσεις όπου θα επιθυμούσαμε πλουσιότερο περιεχόμενο, είναι όμως ιδανικό για μικρά καταστήματα που θέλουν να έχουν μια ηλεκτρονική παρουσία αφού, όπως είναι προφανές, το κόστος είναι μικρό. Ο provider δημιουργεί ένα μόνο μοντέλο οργάνωσης των σελίδων και το κόστος επιμερίζεται εύκολα.

Το εύρος των καταστημάτων που συμμετέχουν σε αυτά τα οργανωμένα εμπορικά κέντρα του Web είναι αξιοθαύμαστο. *Ανθοπωλεία, καταστήματα ηλεκτρικών ειδών, ζαχαροπλαστεία, καταστήματα που διαθέτουν εργαλεία* είναι μερικά από τα δείγματα. Επιπλέον γιατροί, δικηγόροι και άλλοι επαγγελματίες έχουν καταχωρίσεις σε ειδικούς χώρους που παρέχονται από τον Web provider και σε κατάλληλα διαμορφωμένες ενότητες σελίδων του Cybermail. Όλοι αυτοί, φυσικά, ουδεμία σχέση έχουν με την πληροφορική ή τουλάχιστον δεν απαιτείται να έχουν.

Απλά ετοιμάζουν το υλικό που θέλουν και το παραδίδουν στον provider, ο οποίος με τη σειρά του το εισάγει στον Web server στον προβλεπόμενο γι'αυτό το σκοπό χώρο, αφού προηγουμένως μορφοποιήσει τις σελίδες σύμφωνα με το ανάλογο μοτίβο. Η όλη προσπάθεια βέβαια έχει καθαρά διαφημιστικό χαρακτήρα για τον ενδιαφερόμενο. Ένα μικρό κατάστημα, για παράδειγμα, θέλει να πληροφορήσει τους χρήστες που επισκέπτονται το συγκεκριμένο κόμβο, για τις υπηρεσίες που προσφέρει ή τα προϊόντα που διαθέτει, μαζί ίσως με κάποια συνοδευτική φωτογραφία, τη διεύθυνση και το τηλέφωνο, καθώς και κάποιον μικρό τιμοκατάλογο. Στην ουσία έχουμε την περίπτωση μιας **Cyberad**, μιας διαφημιστικής καταχώρισης στον κυβερνοχώρο, για την οποία θα μιλήσουμε αργότερα.

Στην περίπτωση τώρα του ελεύθερου επαγγελματία, το περιεχόμενο της σελίδας θα περιλαμβάνει ένα είδος «βιογραφικού σημειώματος» για τις μέχρι τώρα δραστηριότητές του, διεύθυνση και τηλέφωνο γραφείου ή κατοικίας, περιγραφή των παρεχόμενων υπηρεσιών, μια φωτογραφία, ενδεχομένως, και ό,τι άλλο κρίνει ο ίδιος κατάλληλο για την προσωπική του προβολή.

## Cyberads

Με αυτήν την ονομασία συνήθως καλούμε τις διαφημιστικές καταχωρήσεις στον Web. Θα τις δείτε και σαν on line advertisements. Τις περισσότερες φορές, η ίδια η σελίδα είναι και μια διαφήμιση. Υπάρχουν όμως και κάπως ειδικότερες περιπτώσεις. Η πιο σημαντική από αυτές είναι η ενοίκιαση χώρου στην εισαγωγική σελίδα ενός πολυσύχναστου Web site και η παράθεση σε κάποιο ευδιάκριτο σημείο της σελίδας μιας εμβόλιμης καταχώρισης με τη μορφή κάποιας εικόνας. Φυσικά, η γραφική αυτή εικόνα είναι ένα hyperlink που οδηγεί σε αναλυτικές σελίδες της διαφημιζόμενης εταιρείας.

Για να καταλάβετε πώς λειτουργεί το όλο σύστημα, σκεφτείτε τι συμβαίνει σήμερα στα περιοδικά. Ο ενδιαφερόμενος πληρώνει κάποιο ποσό, ανάλογα με την κυκλοφορία του περιοδικού και την έκταση που καταλαμβάνει η διαφήμισή του σε χώρο. Μάλιστα, όπως στον πραγματικό κόσμο, έτσι και στον ηλεκτρονικό, υπάρχει και η έννοια του **sponsoring**, αν και προς το παρόν εφαρμόζεται κυρίως από εταιρείες πληροφορικής. Ως παράδειγμα μπορούμε να φέρουμε τους Web κόμβους κάποιων πανεπιστημίων, των οποίων ο εξοπλισμός έχει παρασχεθεί ως ένα βαθμό από μεγάλες εταιρείες κατασκευής υπολογιστικών συστημάτων (IBM, Digital, Silicon Graphics, Sun), με τη μορφή δωρεάς.

Το πανεπιστήμιο στη συνέχεια αναλαμβάνει τη δέσμευση να προσθέσει στην κεντρική του σελίδα μια ένδειξη της προέλευσης του εξοπλισμού, για παράδειγμα «Powered by Silicon Graphics» (μαζί με κάποιο λογότυπο και ίσως ένα Hyperlink).

## ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ CYBERADS

Οι ηλεκτρονικές αυτές διαφημίσεις είναι ένα δυναμικά αναπτυσσόμενο κομμάτι, διότι προσφέρουν μερικά πλεονεκτήματα που δεν είναι δυνατό να περάσουν απαρατήρητα.

1. Είναι οικονομικές. Μια τέτοια καταχώριση, ακόμη και όταν τοποθετείται στην κεντρική σελίδα ενός πολυσύχναστου κόμβου που δέχεται εκατομμύρια επισκέψεις το μήνα, είναι

συμφέρουσα αν συγκριθεί με τα υπόλοιπα διαφημιστικά μέσα (τηλεόραση, ραδιόφωνο, εφημερίδες, περιοδικά).

2. Η διαφήμισή σας είναι ενεργός 24 ώρες το 24ωρο. Ενώ κάποιο spot στην τηλεόραση διαρκεί λίγα δευτερόλεπτα, ένα γραφικό μήνυμα σε κάποια σελίδα είναι συνέχεια ενεργό, για το χρονικό διάστημα που έχετε συμφωνήσει με τον provider.
3. Γνωρίζετε ανά πάσα στιγμή την αποτελεσματικότητα της διαφήμισής σας. Όλοι οι σύγχρονοι servers παρέχουν τη δυνατότητα ακριβούς καταγραφής πολλών στατιστικών στοιχείων. Για παράδειγμα, πόσοι χρήστες επισκέφτηκαν μια σελίδα, σε ποια χρονικά διαστήματα, από ποιους servers, με ποια προγράμματα κτλ. Όλα αυτά τα δεδομένα αποθηκεύονται σε αρχεία log που μπορούν να αποσταλούν μέσω e-mail στους ενδιαφερομένους. Όπως είναι εύκολα κατανοητό, μια τέτοια ευκολία «λύνει» τα χέρια των **managers** και των ανθρώπων του **marketing**.
4. Η δημιουργία της Cyberad δεν χρειάζεται κάποια ιδιαίτερη προεργασία και είναι μια διαδικασία απλή, αρκεί να υπάρχει το κατάλληλο προσωπικό που θα κωδικοποιήσει τις σελίδες. Αλλιώς, μπορεί να γίνει κάποια συνεννόηση με τον provider για να αναλάβει ο ίδιος την καταγραφή τους.

## E-Cash

Είναι ένας όρος που θα συναντήσετε πολύ συχνά στους επόμενους μήνες και αποτελεί σύντμηση της φράσης Electronic Cash (ηλεκτρονικό χρήμα). Θα το δείτε και με άλλα ονόματα, όπως NetCash, CyberBucks, Virtual Cash, Digital Cash κτλ. Όλα είναι στην ουσία παραλλαγές του ίδιου θέματος. Η κεντρική ιδέα έχει ως εξής: πρόκειται για ηλεκτρονικές χρηματικές μονάδες που σας παρέχει κάποια ηλεκτρονική τράπεζα, με αντίτιμο βέβαια «πραγματικά» χρήματα. Με λίγα λόγια, δίνετε κανονικά πεντοχίλιαρα και τροφοδοτείται ο ηλεκτρονικός σας λογαριασμός με αντίστοιχα «ηλεκτρονικά». Στη συνέχεια, μπορείτε να μπειτε σε κάποιο Cybermall, ηλεκτρονικό δηλαδή εμπορικό κέντρο, και να πραγματοποιήσετε τις αγορές σας. Στη διάρκεια των διάφορων δοσοληψιών το ηλεκτρονικό σας απόθεμα ενημερώνεται διαρκώς, καθώς τα αποτελέσματα των συναλλαγών καταχωρίζονται σε κάποια ηλεκτρονική τράπεζα. Συνεπώς, τα δικά σας ψηφιακά χρήματα μειώνονται, ενώ αντίστοιχα αυξάνονται του πωλητή, μέσω ενός αυτόματου μηχανισμού συναλλαγών.

## Η ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ

Μια on line πληρωμή γενικά περιλαμβάνει τρία μέρη. Ο πελάτης πληρώνει, ο έμπορος λαμβάνει το αντίτιμο και η τράπεζα λογίζει τη δόσοληψία, φροντίζοντας τα χρήματα από τον πελάτη να καταλήξουν στο λογαριασμό του εμπόρου. Σε ένα **ομότιμο** (peer-to-peer) σύστημα οι χρήστες μπορούν να δρουν ως πελάτες και πωλητές μαζί, ανάλογα με την περίπτωση. Ο πελάτης χρησιμοποιεί ειδικό software, συνήθως κάποιο WWW browser με πρωτόκολλο ασφαλείας, όπως το Netscape με **SSL** (Security Sockets Layer) ή το Mosaic με S-HTTP (Secure Hyper Text Transfer Protocol). Κάποιο αντίστοιχο πρόγραμμα server υπάρχει από τη μεριά του πωλητή. Τέλος, ένας payment server χρησιμοποιείται από την τράπεζα στο δίκτυο για να επιβεβαιώσει τη συναλλαγή και να προβεί στις απαραίτητες ενημερώσεις λογαριασμών. Προς το παρόν η ασφάλεια του συστήματος επιτυγχάνεται μέσω κρυπτογράφησης των κωδικών, οπότε διατηρούνται και αντίγραφα σε χαρτί για κάθε περίπτωση. Αργότερα που η τεχνολογία **public-private key** θα έχει ωριμάσει, το όλο σύστημα θα είναι εξαιρετικά σταθερό και ασφαλές.

## DIGICASH

Πολλές εταιρείες είναι μέσα στο παιχνίδι, καθώς τα αναμενόμενα έσοδα είναι αξιοπρόσεκτα. Η καλύτερη όμως προσέγγιση μέχρι τώρα, προέρχεται από την ολλανδική εταιρεία Digicash. Το όλο εγχείρημα βρίσκεται ακόμη σε βάση beta testing, όμως τα μέχρι τώρα αποτελέσματα στο πειραματικό αυτό στάδιο είναι ενθαρρυντικά.

Σε αυτό το πρώτο στάδιο, λοιπόν, η εταιρεία συνεργάζεται με ορισμένους κόμβους στο Internet που προσφέρουν τη δυνατότητα on line αγορών. Η διαχείριση των λογαριασμών γίνεται προς το παρόν από την ίδια την Digicash. Οι ενδιαφερόμενοι πελάτες πρέπει να εγκαταστήσουν ένα πρόγραμμα client που διατίθεται δωρεάν (για περιβάλλον Windows, Mac ή Unix). Από την άλλη, τα καταστήματα που συμμετέχουν είναι εφοδιασμένα με αντίστοιχο software server για τη διεκπεραίωση των αγορών και πληρώνουν κάποιο ποσό, ενώ είναι υποχρεωμένοι να δηλώνουν κάθε συναλλαγή, κάτι για το οποίο φροντίζει το εγκατεστημένο software. Το όλο σύστημα έχει πολλές αναλογίες με τις παραδοσιακές μεθόδους πληρωμών, κυρίως στην αλληλεπίδρασή του με το χρήστη και είναι εύκολο στο χειρισμό, ακόμη και από ανθρώπους που δεν έχουν εμπειρία στη χρήση υπολογιστών. Το τελευταίο είναι πολύ σημαντικό για την ευρεία διάδοση του εγχειρήματος και την επιτυχία του με το αγοραστικό κοινό.

## FIRST VIRTUAL

Πριν κλείσουμε αυτό το κεφάλαιο, πρέπει να αναφέρουμε ότι το ηλεκτρονικό χρήμα δεν χρησιμεύει για να αγοράσετε μόνο προϊόντα, αλλά και πληροφορίες! Παράδειγμα αυτής της νέας τάσης είναι η εταιρεία First Virtual που σηματοδοτεί μια νέα τάση στο Internet.

## ADVANCED HTML PROGRAMMING

Σε αυτό το σημείο θα μιλήσουμε για κάποια προχωρημένα χαρακτηριστικά του προγραμματισμού σε γλώσσα **HTML 3.0**, που είναι ιδιαίτερα χρήσιμα σε μια επιχειρηματική Web page. Πρόκειται για τις φόρμες (forms) και τους πίνακες (tables). Θα θίξουμε επίσης τα λεγόμενα Netscape extensions που παρέχουν τη δυνατότητα για **backgrounds και animation**.

## ΤΑ ΔΕΚΑ ΒΑΣΙΚΑ ΛΑΘΗ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΣΕΛΙΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ WEB (1-10)

### 1. Η χρησιμοποίηση των Frames

Όταν χρησιμοποιούμε frames βγάζουμε, κατά κάποιον τρόπο, το χρήστη από τα νερά του μιας και η χρησιμοποίησή τους σπάζει τη βασική εικόνα που έχει σχηματίσει για τις σελίδες.

Άλλα προβλήματα που δημιουργούμε στο χρήστη: Δυσκολεύουμε την εκτύπωση των σελίδων, δυσκολεύουμε την καταχώριση μιας συγκεκριμένης σελίδας στα bookmarks – favorites.

Ακόμα, όταν κάποιος βάζει σύνδεσμο από τη σελίδα του στη δική μας θα πρέπει να τον κάνει να δείχνει στην κεντρική σελίδα που φτιάχνει τα frames, αλλιώς όσοι έρχονται από αυτόν το σύνδεσμο θα βλέπουν μόνο μέρος από τα στοιχεία που εμείς θέλουμε να δούνε.



## 2. Η αποκλειστική χρησιμοποίηση της τελευταίας λέξης της τεχνολογίας

Μην προσπαθείτε να δελεάσετε τους χρήστες φορτώνοντας τη σελίδα σας με την τελευταία τεχνολογία που υπάρχει στο Web. Μπορεί να δελεάσετε κάποιους που ψάχνουν συνέχεια να βρουν ό,τι πιο νέο υπάρχει, αλλά τον κυρίως όγκο των χρηστών μάλλον θα τον απωθήσετε, μιας και αυτοί αναζητούν το καλό περιεχόμενο.

Όταν χρησιμοποιείτε ο,τιδήποτε τελευταίο που δεν έχει δοκιμαστεί ακόμα, να είστε σίγουροι πως θα χάσετε πολλούς χρήστες που ο browser τους θα κολλήσει ή θα «κρασάρει», να είστε σίγουροι πως θα απωθήσετε όσους δεν έχουν εγκαταστήσει ακόμα την τελευταία έκδοση των browsers ή την τελευταία έκδοση των plug-ins.

Ένα μικρό παράδειγμα από το freestuff.gr: στην αρχή είχα φτιάξει όλες τις σελίδες με style sheets (CSS), όμως άλλα έβλεπα στον MSE 4.0 και άλλα στον NSN 4, με αποτέλεσμα να αποφασίσω να τα καταργήσω και να φτιάξω ένα πιο απλό σχήμα για τις σελίδες μου που θα είχε τις λιγότερες ασυμβατότητες ανάμεσα στους δύο πιο διαδεδομένους browsers.

Κάτι άλλο αρκετά ενοχλητικό για το χρήστη είναι όταν βλέπει το μήνυμα πως για να μπει στη σελίδα μας θα πρέπει να έχει το τάδε plug-in που θα πρέπει να το κατεβάσει από την τάδε σελίδα.

Αν θέλετε σώνει και καλά να κατασκευάσετε μια τέτοια σελίδα το καλύτερο που έχετε να κάνετε είναι να την φτιάξετε σε δύο εκδόσεις, μια με ωραία γραφικά και κίνηση που απαιτεί plug-in και μία κανονική, έτσι ώστε να δίνετε την επιλογή στο χρήστη.

## 3. Χρησιμοποίηση κινούμενου κειμένου και μεγάλων animations

Ποτέ μη χρησιμοποιείτε κείμενο ή εικόνες που κινούνται αδιάκοπα. Ό,τι κινείται στην οθόνη επηρεάζει την περιφερειακή όραση του ανθρώπου με αποτέλεσμα να μην μπορεί με ευκολία να επικεντρώσει την προσοχή του στο βασικό κείμενο που θέλουμε να διαβάσει. Μην παίζετε με τις αισθήσεις των επισκεπτών σας, αφήστε τους στην ησυχία τους ώστε να μπορέσουν απερίσπαστα να λάβουν τις πληροφορίες που θέλουν.

Ακόμα και το <BLINK> δεν είναι ό,τι πιο φιλικό μπορούμε να βάλουμε.

## 4. Δύσκολα στην απομνημόνευση URLs

Ο βασικός λόγος που τα url έγιναν λεκτικά και δεν παρέμειναν αριθμητικά ήταν για να μπορούν να απομνημονεύονται εύκολα και να είναι φιλικά προς το χρήστη. Πολλοί χρήστες προτιμούν να πληκτρολογούν τις διευθύνσεις, ακόμα και αν τις έχουν καταχωρημένες στα favorites. Μην τους βάζετε να απομνημονεύσουν σελίδες με παράξενα ονόματα μέσα σε ακατανόητους υποκαταλόγους. Δώστε ονόματα στις σελίδες και τους υποκαταλόγους που να

προσδίδουν το περιεχόμενό τους και προσπαθήστε να μη βάζετε παράξενους χαρακτήρες (όπως το ~), γιατί πολλοί χρήστες δεν ξέρουν πώς να τους πληκτρολογήσουν.

## **5. Σελίδες χωρίς ταυτότητα**

Σιγουρευτείτε πως όλες οι σελίδες σας περιέχουν καθαρά σε πιο site ανήκουν, μιας και πολλοί χρήστες μπορεί να τις επισκέπτονται χωρίς να περάσουν πρώτα από την κεντρική σελίδα. Για τον ίδιο λόγο θα πρέπει κάθε σελίδα που υπάρχει μέσα στο site σας να έχει σύνδεσμο με την κεντρική, όπως και κάποια ένδειξη που να δείχνει σε πια ακριβώς ενότητα ανήκει.

## **6. Μεγάλες σε μήκος σελίδες**

Οι χρήστες μπορεί τώρα πια να έχουν συνηθίσει να κινούνται με τις μπάρες πάνω-κάτω στις σελίδες, αλλά κι εμείς από τη μεριά μας δεν θα πρέπει να το παρακάνουμε κατασκευάζοντας σελίδες που για να διαβαστούν χρειάζεται ο χρήστης να πατήσει αρκετές φορές το Page Down.

Το βασικό σε αυτήν την υπόθεση είναι ότι πρέπει να θυμόμαστε πως οι πιο βασικές πληροφορίες που θέλουμε να λάβει ο χρήστης θα πρέπει να τις τοποθετήσουμε στο πρώτο μέρος της σελίδας μας και να μην την κάνουμε μεγαλύτερη από τρία Page Downs.

## **7. Κακή υποστήριξη της πλοήγησης μέσα στις σελίδες μας**

Μην νομίζετε πως οι χρήστες γνωρίζουν το site σας όπως το γνωρίζετε εσείς. Να έχετε ως δεδομένο πως τους είναι δύσκολο να βρουν τις πληροφορίες που θέλουν, έτσι ώστε να φτιάξετε το site σας με μια εύχρηστη και δυνατή δομή. Αρχίστε το σχεδιασμό με μια φιλική δομή των πληροφοριών που θέλετε να προσφέρετε και μεταδώστε πιστά αυτήν τη δομή στο χρήστη.

Φτιάξτε έναν «χάρτη» σελίδων και πέστε στο χρήστη πού είναι και πού μπορεί να πάει. Ακόμα θα χρειαστείτε κάποια φόρμα αναζήτησης, μιας και η καλύτερη δομή των σελίδων δεν είναι ποτέ αρκετή.

## **8. Χρησιμοποίηση διαφορετικών χρωμάτων για τους συνδέσμούς**

Οι σύνδεσμοι που δεν έχουν επισκεφθεί από το χρήστη είναι μπλε, οι σύνδεσμοι που έχουν επισκεφθεί έχουν χρώμα κόκκινο. Μην ανακατεύετε αυτά τα χρώματα μιας και η δυνατότητα να καταλάβει ο χρήστης πού έχει πάει βασίζεται πάνω σε αυτά τα χρώματα που είναι κοινά για τους περισσότερους browsers.

Εάν κάνετε κάποια αλλαγή πάνω σε αυτά, καλό θα είναι να την κάνετε πολύ προσεκτικά ή ακόμα και να γράψετε κάπου το τι σημαίνει το κάθε χρώμα.

## 9. Πληροφορίες χρονικά άποτες

Οι πιο πολλοί προτιμούν να ασχολούνται με τη δημιουργία νέου περιεχομένου για τις σελίδες παρά να κάθονται και να συντηρούν τις ήδη υπάρχουσες. Στην πράξη, η συντήρηση των σελίδων είναι ένας φτηνός και εύκολος τρόπος να εμπλουτίσετε το περιεχόμενο του site σας, μιας και πολλές παλιές σελίδες κρατούν την επικαιρότητά τους απλά προσθέτοντας κάποιους συνδέσμους σε νέες σελίδες. Φυσικά, κάποιες σελίδες είναι καλύτερα να σβήνονται τελείως από τον server μετά από την «ημερομηνία λήξεώς» τους.

## 10. Μεγάλος χρόνος εμφάνισης των σελίδων

Βάση μελετών που έχουν γίνει το αν θα καταφέρεις να τραβήξεις την προσοχή του άλλου, σε μια διαφημιστική καταχώρηση ή σε κάποιο έντυπο, εξαρτάται από τα πρώτα 10 δευτερόλεπτα που το μάτι του ανθρώπου που μας ενδιαφέρει θα συναντηθεί με το δημιούργημά μας. Αυτός ο χρόνος στο Δίκτυο έχει γίνει πιο ελαστικός, μιας και οι χρήστες έχουν «εκπαιδευτεί» σε πιο μεγάλους χρόνους αναμονής, όμως δεν ξεπερνάει τα 20 δευτερόλεπτα.

Αυτό, για μας που φτιάχνουμε σελίδες, σημαίνει πως θα πρέπει να προσέξουμε ώστε η σελίδα μας να μην ξεπερνάει τα 15 με 20 δευτερά για να εμφανιστεί ολόκληρη.

Μερικοί από τους λόγους που καθυστερούν μια σελίδα είναι τα μεγάλα σε μέγεθος γραφικά, τα γραφικά backgrounds και τα μεγάλα tables.

## ΛΟΓΟΙ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΟΠΟΙΟΥΣ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΘΕΙ ΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

Όπως καταλαβαίνετε, η «έκρηξη» που σημειώνεται στον τομέα της πληροφορικής και του Internet οδηγεί την κοινωνία μας με γρήγορους ρυθμούς σε έναν κόσμο όπου οι επικοινωνίες, συναλλαγές και συνεργασίες θα γίνονται με τρόπο ηλεκτρονικό. Σε αυτόν το χώρο, ο Web καλείται να διαδραματίσει πολύ σπουδαίο ρόλο. Όσες επιχειρήσεις συλλάβουν έγκαιρα τα μηνύματα των καιρών και προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα που παρουσιάζονται, θα έχουν ένα σαφές συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι των υπολοίπων.

Πρώτον, οι πελάτες της εταιρείας, αλλά και όσοι μετέχουν στον τομέα της αγοράς όπου εσείς δραστηριοποιείστε, εισέρχονται κατά κύματα, θα λέγαμε, στον κόσμο του Web. Εκεί αντιλαμβάνονται αμέσως τα πλεονεκτήματα που προσφέρει το νέο αυτό μέσο και αργά ή γρήγορα θα απαιτούν από την εταιρεία που συνεργάζονται να ακολουθήσει τις εξελίξεις και να προσφέρει παρόμοιες ευκολίες. Οι νέοι χρήστες θα είναι «καλομαθημένοι», μετά από την ενασχόλησή τους με τον Web. Διότι τους προσφέρει ένα πλούσιο γραφικό περιβάλλον, τεράστιες ποσότητες πληροφοριών που μπορούν να επεξεργαστούν εύκολα και άμεσα, ταχύτητα και αλληλεπιδραστικό

interface. Σε τελική ανάλυση λοιπόν, ίσως δεν έχετε καν την πολυτέλεια να σκεφτείτε την ενδεχόμενη είσοδό σας. Θα επιβληθεί από τις ίδιες τις εξελίξεις, εφόσον βέβαια θέλετε να είστε πάντοτε σε επαφή με την αγορά και τις αλλαγές που επέρχονται.

---

## Κεφάλαιο 8ο

### ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ INTERNET

#### ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ INTERNET

Τα βασικότερα εργαλεία – υπηρεσίες του Internet είναι:

**Electronic mail (e-mail):** Ουσιαστικά πρόκειται για ένα ηλεκτρονικό ταχυδρομείο που παρέχει όλες τις λειτουργίες που παρέχει και το φυσικό ταχυδρομείο. Ο κάθε χρήστης έχει μια ηλεκτρονική διεύθυνση με την οποία αναγνωρίζεται μοναδικά και οι υπόλοιποι χρήστες απευθύνουν τα μηνύματά τους προς αυτόν στη συγκεκριμένη διεύθυνση. Τα μηνύματα του χρήστη στοιβάζονται στο γραμματοκιβώτιό του (mailbox) και αυτό που χρειάζεται να κάνει ο χρήστης είναι να ελέγχει ανά τακτά χρονικά διαστήματα το γραμματοκιβώτιό του προκειμένου να ελέγξει αν υπάρχουν μηνύματα. Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, λοιπόν, παρέχει τη δυνατότητα στο χρήστη να στέλνει και να λαμβάνει ηλεκτρονικά μηνύματα ή ακόμη και να ανταλλάσσει έγγραφα, εικόνες, ήχο ή, σε κάποιες περιπτώσεις, και video. Η λήψη και η αποστολή των μηνυμάτων μπορεί να γίνει σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα και με ελάχιστο κόστος.

**Telnet:** Πρόκειται για την υπηρεσία που επιτρέπει την απομακρυσμένη σύνδεση (remote access) του υπολογιστή που δουλεύουμε με κάποιον άλλο υπολογιστή που είναι συνδεδεμένος με το Internet σε οποιοδήποτε σημείο του πλανήτη. Για λόγους ασφαλείας, για την απομακρυσμένη σύνδεση απαιτείται, εκτός από το όνομα του απομακρυσμένου Η/Υ, και κάποιος κωδικός πρόσβασης.

**File Transfer Protocol (FTP):** Χρησιμοποιείται για μεταφορά αρχείων από τον ένα υπολογιστή στον άλλο.

Αυτές ήταν οι κυριότερες υπηρεσίες που χρησιμοποιούνταν τα πρώτα χρόνια εμφάνισης του Internet. Από το 1993 και μετά, όμως, έκανε δυναμικά την εμφάνισή του το World Wide Web (WWW).

**World Wide Web:** Το WWW αποτελεί σήμερα την πιο συχνά χρησιμοποιούμενη υπηρεσία. Η πρώτη έκδοση του WWW κατασκευάστηκε το 1989 από τον Tim Berners-Lee. Πρόκειται για ένα γραφικό περιβάλλον που συνδυάζει κείμενο, εικόνα και ήχο και αποτελείται από ένα σύνολο συνδέσμων (hypertext links). Αποτελείται από ένα σύνολο σελίδων όπου η κάθε σελίδα περιέχει πληροφορία σε multimedia μορφή καθώς και κάποιους συνδέσμους καθένας από τους οποίους παραπέμπει σε κάποια άλλη σελίδα. Το WWW είναι φιλικό, ευχάριστο και εύκολο στη χρήση.

**Internet Gopher:** Το Internet αναπτύχθηκε από το πανεπιστήμιο της Μινεσότα το 1991 και το χρησιμοποιούσαν ευρέως μέχρι το 1994 (από το 1991 έως το 1994 αυξήθηκε το ποσοστό χρήσης του κατά 997%) αλλά μετά, λόγω της ραγδαίας ανάπτυξης του WWW περιορίστηκε η χρήση του. Χρησιμοποιείται για την κατανεμημένη διανομή αρχείων. Ουσιαστικά, παρουσιάζει στο χρήστη ένα ιεραρχικό μενού αρχείων που αποτελούνται από κείμενα τα οποία αναφέρονται σε κάποιο συγκεκριμένο θέμα. Ο χρήστης αυτό που έχει να κάνει είναι να επιλέξει το αρχείο που πιστεύει ότι τον ενδιαφέρει και είτε να το αναγνώσει μέσω του WWW είτε να το «κατεβάσει» στον υπολογιστή του.

**VERONICA** (Very Easy Rodent-Oriented Network Index to Computerised Archives): Πρόκειται για έναν μηχανισμό αναζήτησης που ήταν διαθέσιμος μαζί με το Gopher και επέτρεπε την αναζήτηση στα αρχεία και στους καταλόγους του Internet που είναι διαθέσιμοι μέσω του Gopher με βάση κάποιες λέξεις κλειδιά.

Σήμερα, οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενες υπηρεσίες είναι το WWW και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.

#### ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ INTERNET

Το Internet, λοιπόν, αποτελεί πόλο έλξης και πρόσβασης πολλών χρηστών. Τελευταία η χρήση του έχει επεκταθεί δυναμικά και στον εμπορικό χώρο με αποτέλεσμα να λειτουργεί ως χώρος μαζικής συγκέντρωσης εμπορικών πληροφοριών αλλά και ως νέα μεγάλη αγορά που δεν περιορίζεται από τοπικά ή εθνικά σύνορα. Έτσι, ο ρόλος του στο χώρο του Ηλεκτρονικού Εμπορίου έχει αρχίσει να γίνεται ιδιαίτερα σημαντικός. Οι τάσεις μάλιστα δείχνουν ότι λόγω του

χαμηλού κόστους και της δυναμικής αύξησης των χρηστών, το Internet αναμένεται να παίξει τον ουσιαστικότερο ρόλο τα επόμενα χρόνια.

Τα οφέλη που προκύπτουν από την υιοθέτηση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου και ειδικότερα του Internet, είναι άμεσα ορατά. Μερικά από αυτά αναφέρθηκαν συνοπτικά στο προηγούμενο κεφάλαιο. Έτσι τα κυριότερα από αυτά είναι τα εξής:

**Μείωση κόστους.** Πρόκειται για μείωση του κόστους παροχής συγκεκριμένων υπηρεσιών που μπορούν να μεταβούν στο ηλεκτρονικό περιβάλλον (όπως π.χ. προώθηση προϊόντων, ηλεκτρονική εφημερίδα) αλλά και στη μείωση του λειτουργικού κόστους για τη μεταφορά εγγράφων και γενικότερα πληροφοριών.

**Ταχύτητα και αυτοματοποίηση.** Το Internet και γενικότερα η τεχνολογία των δικτύων, μπορεί να υποστηρίξει υπηρεσίες παρέχοντας μεγάλες ταχύτητες είτε για τη διεκπεραίωση συναλλαγών είτε για την άμεση προσφορά της ίδιας της υπηρεσίας στο ευρύ κοινό. Επίσης, συγκεκριμένες υπηρεσίες όπως η αποστολή εγγράφων, αυτοματοποιούνται στο μέγιστο, με αποτέλεσμα την έμμεση μείωση του κόστους και την αποφυγή λαθών.

**Φιλικότητα και ευκολία.** Το ηλεκτρονικό περιβάλλον, με τη χρήση multimedia τεχνολογιών, μπορεί να αναδιοργανώσει συγκεκριμένες επιχειρηματικές λειτουργίες (υπηρεσίες, διαφήμιση κ.ά.) μεγιστοποιώντας την ικανοποίηση του πελάτη. Επίσης η ευκολία πρόσβασης στο Internet, συνεισφέρει στο παραπάνω θέμα.

**Είσοδος σε νέες αγορές.** Το Internet προσφέρει ένα νέο μερίδιο αγοράς είτε με την έννοια της διεθνούς υφής του (πρόσβαση σε νέες διεθνείς αγορές) είτε επειδή μπορεί να προσελκύσει νέους πελάτες από την ίδια αγορά (νέο μέσο προβολής, νέο μέσο πρόσβασης σε υπηρεσίες).

**Αύξηση ανταγωνιστικότητας και προβολή της επιχείρησης.** Τα οφέλη αυτά δεν είναι άμεσα ορατά αλλά είναι εξίσου σημαντικά λαμβάνοντας υπόψη τον ανταγωνισμό που χαρακτηρίζει το επιχειρηματικό περιβάλλον. Έτσι, το νέο κανάλι επικοινωνίας με το καταναλωτικό κοινό αλλά και οι νέες ηλεκτρονικές υπηρεσίες συνεισφέρουν στην επιλογή της επιχείρησης και τονίζουν την παρουσία της.

Όλα τα παραπάνω οφέλη συνηγορούν στην υιοθέτηση του Internet από το επιχειρηματικό κοινό. Πρέπει όμως να τονιστεί ότι η χρήση (όπως και τα ανάλογα οφέλη) του

δικτύου δεν είναι τα ίδια για κάθε επιχείρηση. Πριν την επιλογή του ως μέσο επιχειρηματικής δραστηριότητας, πρέπει να πραγματοποιηθεί σε βάθος ανάλυση για την επιλογή των συγκεκριμένων λειτουργιών που θα υποστηριχθούν και το ύψος της επένδυσης.

#### **ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ INTERNET ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΥΠΑΡΧΟΥΣΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ (IT INFRASTRUCTURE)**

Το βασικότερο χαρακτηριστικό του Internet είναι η απεριόριστη και ποικίλη πληροφορία που μπορεί να αντλήσει ο χρήστης μέσα από την πλοήγησή του στο διαδίκτυο. Η συνεπής και έγκυρη πληροφόρηση αλλά και η σωστή χρήση και διάχυση των πληροφοριών που συγκεντρώνονται μπορεί να παίξει καθοριστικό ρόλο στη λειτουργία και στην ανάπτυξη μιας επιχείρησης.

Σύμφωνα με τους Swatman P. και Poon S., πολλοί είναι αυτοί που συγχέουν την πληροφορία και την πληροφοριακή τεχνολογία (information technology) ως προς τον τρόπο που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στα πλαίσια της επιχείρησης. Κάνοντας μια προσπάθεια να τα ξεχωρίσουμε μπορούμε να πούμε ότι, στα πλαίσια μιας επιχείρησης:

**Πληροφοριακή τεχνολογία** είναι ένα σύνολο υλικού (hardware) και λογισμικού (software) που χρησιμοποιούνται για να συλλέγουν, να επεξεργάζονται και να διαδίδουν τα δεδομένα (data) στα πλαίσια ενός οργανισμού.

Ως **πληροφορία** θεωρούνται τα δεδομένα τα οποία έχουν αξιολογηθεί και εκτιμηθεί για συγκεκριμένους σκοπούς. Σε μια επιχείρηση μπορεί να υπάρχουν ποικίλα και διαφορετικά επίπεδα κριτηρίων αξιολόγησης (evaluation filter) που σημαίνει ότι υπάρχουν και διάφοροι τύποι πληροφοριών που χρησιμοποιούνται για διαφορετικούς σκοπούς.

Οι επιχειρήσεις μπορούν και πρέπει να χρησιμοποιήσουν την πληροφοριακή τεχνολογία αλλά και τις πληροφορίες που συλλέγουν προκειμένου να βελτιώσουν την ανταγωνιστικότητά τους και τη στρατηγική εικόνα τους. Η χρήση πληροφοριακής τεχνολογίας μπορεί να αυξήσει την ταχύτητα επεξεργασίας και να κάνει πιο εύκολη την πρόσβαση στις ήδη υπάρχουσες αλλά και σε νέες πληροφορίες. Παράλληλα, υπάρχουν εργαλεία που μπορούν να αξιολογήσουν τις πληροφορίες, να εξάγουν συμπεράσματα αλλά και να δημιουργούν νέες πληροφορίες από τις ήδη υπάρχουσες. Γενικότερα, η πληροφορία και η πληροφοριακή τεχνολογία μπορούν να θεωρηθούν αλληλοεξαρτώμενες αλλά θα πρέπει η επιχείρηση να έχει κατανοήσει τους διαφορετικούς στρατηγικούς στόχους που μπορεί να εξυπηρετήσει η πληροφορική και πληροφοριακή τεχνολογία. Αυτό βέβαια ίσως να ακούγεται περισσότερο ως ακαδημαϊκό πόρισμα που είναι



δύσκολο να εφαρμοστεί στα πλαίσια μιας επιχείρησης που δίνει τον καθημερινό αγώνα επιβίωσης.

Το *Internet* προσφέρει εύκολη πρόσβαση και χαμηλού κόστους τρόπους όπου μικρές αλλά και μεγάλες επιχειρήσεις μπορούν να στηρίξουν υποδομές πληροφοριακής τεχνολογίας αλλά και να αντλήσουν και να χρησιμοποιήσουν την πληροφορία. Το διαδίκτυο λοιπόν, προσφέρει πληροφοριακές τεχνολογίες αλλά έχει κάποια χαρακτηριστικά που το κάνουν να ξεχωρίζει από τα υπόλοιπα πληροφοριακά συστήματα και ειδικά από αυτά που αφορούν και εφαρμόζονται σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Οι Swatman και P. Poon S. αναφέρουν τρεις βασικούς παράγοντες που κάνουν το *Internet* να ξεχωρίζει από τις άλλες υποδομές πληροφοριακών συστημάτων (IT based infrastructure):

1. Το *Internet* δεν ανήκει σε κάποια συγκεκριμένη εταιρεία ή σε κάποια ένωση επιχειρήσεων. Δεν πρόκειται επομένως για ένα πληροφοριακό σύστημα με τη συνηθισμένη έννοια του όρου και δεν αποτελείται από συγκεκριμένα μέρη (components) προκειμένου να υποστηριχθούν συγκεκριμένες λειτουργίες μιας επιχείρησης. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να υποστηρίξει όλες αλλά και συγκεκριμένες λειτουργίες ανάλογα με τον τρόπο που χρησιμοποιείται από την επιχείρηση.
2. Παράγοντες όπως η ικανοποίηση των πελατών που χρησιμοποιούνται συνήθως για τη μέτρηση της αποτελεσματικότητας των πληροφοριακών συστημάτων, δεν μπορούν να εφαρμοστούν εύκολα και να χρησιμοποιηθούν ως μέτρο για το *Internet*. Η δομή του *Internet* είναι τέτοια που είναι δύσκολο να εφαρμοστούν οι συνήθεις τρόποι μέτρησης της αποτελεσματικότητας. Για παράδειγμα, ο χρόνος απόκρισης (response time) εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως η χωρητικότητα της γραμμής, η δυνατότητα του συγκεκριμένου κόμβου στην οποία προσπαθούμε να έχουμε πρόσβαση κλπ. Και επομένως μπορεί να διαφέρει ο χρόνος αυτός κατά τη διάρκεια της ημέρας.
3. Σε αντίθεση με άλλες σύγχρονες τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για τη διεκπεραίωση των εμπορικών συναλλαγών όπως το EDI (Electronic Data Interchange), μια επιχείρηση μπορεί να χρησιμοποιήσει το *Internet* ακόμη και αν δεν έχει ακόμη προσδιορίσει και καθορίσει τους εμπορικούς της εταίρους. Οι εμπορικές συνεργασίες μπορούν να εδραιωθούν διαμέσου μιας μη τυπικής επιχειρηματικής επικοινωνίας με χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Επιπλέον, μια επιχείρηση

μπορεί να κάνει χρήση του Internet ακόμη και αν οι επιχειρηματικοί της εταίροι δεν το χρησιμοποιούν. Δεν υπάρχουν επιχειρήσεις που να εφαρμόζουν τεχνολογία EDI αν κανείς από τους επιχειρηματικούς τους εταίρους δεν το χρησιμοποιούν ενώ κάτι τέτοιο δεν συμβαίνει με το Internet. Συχνά, οι μεγάλες επιχειρήσεις είναι αυτές που αναγκάζουν και ωθούν τις μικρότερες επιχειρήσεις, με τις οποίες συνεργάζονται, να υιοθετήσουν EDI ενώ κάτι αντίστοιχο δεν συμβαίνει με το Internet. Μάλιστα παρατηρείται πολύ συχνά το φαινόμενο να χρησιμοποιούν οι μικρές επιχειρήσεις το Internet πριν ακόμη οι μητρικές του εταιρείες σκεφτούν να το χρησιμοποιήσουν.

## **ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ INTERNET**

### **ΤΡΟΠΟΙ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ INTERNET ΑΠΟ ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ**

Τον τελευταίο καιρό αυξάνεται η χρήση του Internet για εμπορικούς σκοπούς. Όσο όμως αυξάνεται η εμπορική χρήση του, γίνεται συνειδηση ότι αποτελεί ουσιαστικά ένα διαφορετικό εμπορικό περιβάλλον από το αντίστοιχο φυσικό. Στρατηγικές και τεχνικές marketing και διαφήμισης που εφαρμόζονται στο φυσικό περιβάλλον δεν μπορούν να εφαρμοστούν με την ίδια επιτυχία και στο Διαδίκτυο.

Το πρώτο και βασικό ερώτημα όμως, πριν προσδιοριστούν οι τρόποι που το Internet μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν επιχειρηματικό εργαλείο, είναι για ποιούς λόγους μια επιχείρηση χρησιμοποιεί το Internet και τι είδους δραστηριότητες μπορεί να αναπτύξει μέσα από αυτό.

Το Internet, λοιπόν, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την προώθηση των προϊόντων της επιχείρησης, για την άντληση και διάχυση πληροφοριών, για επικοινωνία με πελάτες και εμπορικούς εταίρους μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, αλλά και για την πρόσβαση σε αγορές (marketplaces) στις οποίες δεν είναι δυνατή η πρόσβαση με οποιονδήποτε άλλο τρόπο. Πολλοί ερευνητές (Barker N., Poon S., Swatman P., McBride N.) που απασχολούνται με το Internet και την επίδρασή του στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις έχουν εντοπίσει μια σειρά από λόγους χρήσης του Διαδικτύου και καθώς το Internet συνεχώς εξελίσσεται και μεγαλώνει, οι λόγοι και οι τρόποι χρήσης αυξάνονται.

Οι κυριότεροι λόγοι, λοιπόν, για τους οποίους οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το Internet είναι:

- διαφήμιση των προϊόντων και προσέλκυση νέων πελατών
- κανάλι πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών
- κανάλι επικοινωνίας με επιχειρηματικούς εταίρους (πελάτες-προμηθευτές)

- άντληση πληροφοριών για επιχειρηματικούς σκοπούς
- ανταλλαγή τεχνογνωσίας
- προετοιμασία για την είσοδο στη νέα αγορά
- πρόσβαση σε ευρύτερες γεωγραφικά περιοχές και σε νέες αγορές
- δημιουργία νέων εμπορικών σχέσεων και συμμαχιών.

#### ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΕΛΚΥΣΗ ΝΕΩΝ ΠΕΛΑΤΩΝ

Οι διαφημιστικές καμπάνιες για την προώθηση των προϊόντων της επιχείρησης συνήθως στοιχίζουν ακριβά αφού απαιτούν ειδικών marketing και προϋποθέτουν τη διάθεση αρκετά υψηλών χρηματικών ποσών για την προβολή των διαφημίσεων στον τοπικό τύπο, για την παραγωγή αφισών ή για ο,τιδήποτε άλλο χρειαστεί. Για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις κάτι τέτοιο απαιτεί την απορρόφηση πόρων και συνήθως δεν είναι διατεθειμένες να διαθέσουν τους πόρους τους για διαφήμιση όταν έχουν να καλύψουν άλλες βασικές και επείγουσες ανάγκες. Συνήθως, οι διαφημιστικές καμπάνιες που σχεδιάζονται από τις μικρότερες επιχειρήσεις απευθύνονται στην τοπική κοινωνία στην οποία δραστηριοποιείται και λειτουργεί η επιχείρηση και επομένως είναι δύσκολο να αποκτήσουν νέους πελάτες εκτός των τοπικών συνόρων.

Το Internet δίνει την ευκαιρία σε όλες τις επιχειρήσεις (ιδιαίτερα στις μικρότερες αλλά και στις πιο μεγάλες) να προβληθούν και να διαφημίσουν τα προϊόντα τους με εύκολο τρόπο αλλά και με χαμηλό κόστος. Μέσα από το Internet αλλάζει η πολιτική του marketing και εφαρμόζεται η πολιτική του «demand pull» σε αντίθεση με την πολιτική που εφαρμόζεται με τον παραδοσιακό τρόπο διαφήμισης και προώθησης, γνωστή ως «supply push». Ο πελάτης μέσω του Διαδικτύου ψάχνει να βρει τις πληροφορίες που τον ενδιαφέρουν και δεν περιμένει από τον επιχειρηματία να του δώσει τις πληροφορίες που ζητά.

Η διαφήμιση και η προώθηση μέσω Internet απαιτεί και πάλι τη χρήση επιχειρηματικών πόρων που, όμως, είναι κατά πολύ μικρότεροι από τους πόρους που απαιτούνται για τη διεξαγωγή μιας συνηθισμένης διαφημιστικής καμπάνιας (π.χ. τηλεοπτική ή ραδιοφωνική διαφήμιση, αφίσες κλπ.). Η διαφήμιση μέσω Internet μπορεί να πάρει διάφορες μορφές. Είναι δυνατή η διαφήμιση:

- Μέσω banner: πρόκειται για καταχώρηση του logo της επιχείρησης καθώς και των στοιχείων επικοινωνίας στην αρχική σελίδα κάποιου φορέα παροχής υπηρεσιών Internet.
- Με την καταχώρηση των στοιχείων της επιχείρησης στον κόμβο και κατ'επέκταση στη βάση δεδομένων σε κάποιων ή κάποιους Internet providers. Ο καταναλωτής μπορεί να αναζητήσει την επιχείρηση με χρήση των μηχανισμών αναζήτησης που παρέχονται, να δει τα στοιχεία επικοινωνίας και να ενημερωθεί για τα προϊόντα που εμπορεύεται και στη

συνέχεια, αν τον ενδιαφέρει, να μάθει περισσότερες πληροφορίες, να απευθυνθεί στο πραγματικό κατάστημα.

- Με τη συμμετοχή σε newsgroups, δηλαδή σε ομάδες επικοινωνίας και συζήτησης όπου οι συζητήσεις περιστρέφονται γύρω από συγκεκριμένα θέματα όπου οι συμμετέχοντες ρωτούν, ενδιαφέρονται να μάθουν και ανταλλάσσουν απόψεις γύρω από το θέμα με το οποίο ασχολείται η ομάδα συζήτησης (newsgroups). Τα newsgroups λειτουργούν πολλές φορές και ως κανάλια διαφήμισης των επιχειρήσεων που μετέχουν στις συζητήσεις.
- Με τη δημιουργία απλών ή πιο σύνθετων σελίδων στο Internet (Internet site) να αποκτήσει η επιχείρηση μια απλή παρουσία στο Internet. Μέσα από μια απλή σελίδα η επιχείρηση μπορεί να παρουσιάζει το profile της και υπάρχει μια σύντομη περιγραφή των προϊόντων που εμπορεύεται. Ο τελευταίος τρόπος διαφήμισης κερδίζει συνεχώς έδαφος αφού όλο και περισσότερες επιχειρήσεις αποκτούν τη δική τους σελίδα στο Διαδίκτυο. Επιπλέον, πολλές επιχειρήσεις δημιουργούν ηλεκτρονικό πολυκατάστημα που δεν χρησιμοποιείται μόνο για λόγους διαφήμισης αλλά ουσιαστικά οι επιχειρήσεις απευθύνονται στην κοινωνία του Internet και προσπαθούν να προσελκύσουν νέους πελάτες και να πουλήσουν τα προϊόντα τους.

#### **ΚΑΝΑΛΙ ΠΩΛΗΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Ένας επιπλέον τρόπος χρήσης του Διαδικτύου είναι η χρήση του για εμπορικούς σκοπούς. Αυτό σημαίνει ότι η επιχείρηση μπορεί να το χρησιμοποιήσει προκειμένου να πωλήσει τα αγαθά ή τις υπηρεσίες που προσφέρει. Βέβαια, κάτι τέτοιο συνεπάγεται τη δημιουργία ενός ηλεκτρονικού καταστήματος και την ύπαρξη ενός δυνατού πληροφοριακού συστήματος που θα υποστηρίξει την on-line πώληση προϊόντων. Επιπλέον, απαιτείται ενοποίηση των ήδη υπάρχοντων εφαρμογών που υποστηρίζουν τμήματα των λειτουργιών της επιχείρησης με το πληροφοριακό σύστημα του πολυκαταστήματος.

Η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου ηλεκτρονικού καταστήματος (με δυνατότητα πλοήγησης στα προϊόντα/υπηρεσίες, ηλεκτρονική παραγγελία και πληρωμή) είναι μια στρατηγική απόφαση που θέλει αρκετή μελέτη, συνεπάγεται ρίσκο, απαιτεί χρήματα καθώς και σημαντικές αλλαγές εκ μέρους της επιχείρησης. Έτσι λοιπόν, για μια μικρομεσαία επιχείρηση, είναι μάλλον δύσκολο να καταλήξει στην απόφαση δημιουργίας ενός καταστήματος. Εμπόριο στο Internet όμως μπορεί να γίνει και με πιο απλούς τρόπους. Η συμμετοχή σε πολυκαταστήματα, όπου πολλές επιχειρήσεις παρουσιάζουν τα προϊόντα τους και εγκαθιστούν το ηλεκτρονικό τους κατάστημα κάτω από την ίδια «στέγη» στον κυβερνοχώρο μοιράζοντας έτσι τα έξοδα και μεγαλώνοντας το κοινό στο οποίο απευθύνεται, η συμμετοχή σε ηλεκτρονικές δημοπρασίες, σε βάσεις δεδομένων που περιέχουν εμπορικές πληροφορίες (κάθε επιχείρηση προσφέρει ή ζητά

αγαθά ή υπηρεσίες και αυτή η υπηρεσία είναι κυρίως διαθέσιμη μέσω επιμελητηρίων) ή ακόμη και η δημιουργία ενός ηλεκτρονικού καταστήματος χωρίς τη δυνατότητα on-line πληρωμών αλλά με μια απλή φόρμα ηλεκτρονικής παραγγελίας είναι τρόποι με τους οποίους μπορεί να κάνει μια επιχείρηση-εμπόριο μέσω Internet.

#### **ΚΑΝΑΛΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥΣ ΕΤΑΙΡΟΥΣ (ΠΕΛΑΤΕΣ-ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ)**

Η καλύτερη εξυπηρέτηση των συναλλασσομένων (αναφερόμενοι κυρίως σε πελάτες και προμηθευτές) είναι ένας από τους βασικούς στόχους κάθε επιχείρησης. Η εξυπηρέτηση αυτή εκφράζεται κυρίως μέσω της άμεσης επικοινωνίας.

Η επικοινωνία με τους πελάτες, τους προμηθευτές και τους εταίρους της επιχείρησης και η ανταλλαγή εγγράφων (π.χ. περιγραφή καινούργιων προϊόντων, τιμοκατάλογος κ.ά.) είναι απαραίτητη και καθημερινή διαδικασία στα πλαίσια μιας επιχείρησης. Σε μια μικρή επιχείρηση η επικοινωνία αυτή μπορεί να σημαίνει συχνή τηλεφωνική επικοινωνία, ανταλλαγή αλληλογραφίας, χρήση υπηρεσιών courier, fax κλπ. Αυτοί οι κλασικοί τρόποι επικοινωνίας είναι αρκετά χρονοβόροι και απαιτούν υψηλό κόστος. Πολλές μεγάλες επιχειρήσεις έχουν επενδύσει μεγάλα χρηματικά ποσά σε τεχνολογίες επικοινωνίας όπως για παράδειγμα η Digital Equipment Corporation που εγκατέστησε ειδικούς mailing transfer servers για τη διανομή κειμένων και την υποστήριξη της ηλεκτρονικής αλληλογραφίας αλλά και για την καλύτερη δυνατή ενημέρωση των πελατών και των εταίρων για τα καινούργια προϊόντα.

Το Internet παρέχει ένα μέσο επικοινωνίας, μια υπηρεσία, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail) που στοιχίζει πολύ πιο φτηνά και είναι πολύ πιο γρήγορο από τους κλασικούς τρόπους επικοινωνίας. Η χρήση του είναι εύκολη και απλή και τα πλεονεκτήματα που προσφέρει στην επιχείρηση πολλά. Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αλληλογραφία με τους πελάτες, τους προμηθευτές και γενικότερα με όλους τους εμπλεκόμενους στην επιχειρηματική διαδικασία. Τα μηνύματα μπορεί να αφορούν ερωτήσεις και απορίες των πελατών σχετικά με την επιχείρηση και τα προϊόντα τους, είτε να πρόκειται για ενημέρωση των πελατών σχετικά με νέα προϊόντα, για εκδηλώσεις που διοργανώνονται είτε για ο,τιδήποτε άλλο κρίνει σκόπιμο η εταιρεία να ενημερώσει τους καταναλωτές-πελάτες. Ακόμη οι προμηθευτές μπορούν να είναι σε ανοιχτή επικοινωνία με την επιχείρηση και να ενημερώνονται άμεσα για τις ελλείψεις προκειμένου να καλύπτονται το συντομότερο δυνατό.

Το e-mail μπορεί να λειτουργήσει ως ένα μέσο άμεσου διαλόγου μεταξύ της επιχείρησής και των πελατών αφού μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για άμεση διαπραγμάτευση μεταξύ πελάτη και επιχείρησης. Επιπλέον, είναι πολύ χρήσιμο για την ανταλλαγή εγγράφων που μπορεί να αφορούν από απλές ευχητήριες κάρτες μέχρι έγγραφα παραγγελίας. Κάτι τέτοιο είναι χρήσιμο σε κάποιες επιχειρήσεις όπως σχεδιαστικές και κατασκευαστικές που παράγουν σχέδια φτιαγμένα με

ειδικά πακέτα (π.χ. CAD/CAM) όπου ένα ηλεκτρονικό αντίγραφο του σχεδίου είναι πολλές φορές χρήσιμο στον πελάτη και είναι σκόπιμο να συνοδεύει το έγγραφο-αντίτυπο. Εξάλλου, η μετάδοση ενός εγγράφου-σχεδίου με fax μπορεί να αλλοιώσει την ποιότητα και την εμφάνιση του σχεδίου, ενώ ένα ηλεκτρονικό αντίγραφο είναι ακριβές και καθαρό. Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο δεν περιορίζεται μόνο στην ανταλλαγή εγγράφων αλλά παρέχει τη δυνατότητα ανταλλαγής εικόνων, γραφικών ή ακόμη και video.

#### **ΑΝΤΛΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥΣ ΣΚΟΠΟΥΣ ΚΑΙ ΕΥΡΕΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΕΥΚΑΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΝΕΩΝ ΙΔΕΩΝ**

Όπως ξέρουμε, το Internet λειτουργεί ως ανεξάντλητη πηγή άντλησης ποικίλων πληροφοριών. Αυτή τη δυνατότητα μπορούν να εκμεταλλευτούν οι επιχειρήσεις με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Μέσα από το διαδίκτυο μπορούν να βρουν πληροφορίες σχετικά με τις τελευταίες εξελίξεις στον επιχειρηματικό τομέα που δραστηριοποιούνται, να αντλήσουν νέες ιδέες, να αφυπνιστούν και να τις εφαρμόσουν πριν ακόμη οι υπόλοιπες επιχειρήσεις του κλάδου (ανταγωνιστές) αντιληφθούν τις αλλαγές. Με την πλοήγηση στο Internet οι επιχειρήσεις μπορούν εύκολα να εντοπίσουν νέες ιδέες και να βρουν νέες ευκαιρίες σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα. Αυτό επιτρέπει στις επιχειρήσεις να διαθέτουν αρκετό χρόνο προκειμένου να εκτιμήσουν και να αξιολογήσουν τις πληροφορίες που συγκέντρωσαν και τις νέες ευκαιρίες που εντόπισαν πριν τις εκμεταλλευτούν και τις εφαρμόσουν στην επιχείρηση.

Ένας μεγάλος αριθμός τεχνολογικών και επιστημονικών ερευνητικών κέντρων, πολλά από τα οποία ασχολούνται με τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις ή και με συγκεκριμένους κλάδους αυτών, δημοσιεύουν τα αποτελέσματα των ερευνών καθώς και πολλές χρήσιμες πληροφορίες στο Internet. Σύμφωνα με το report του OECD για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις (OECD, 1998) η αποτελεσματικότητα με την οποία οι επιστημονικές και τεχνολογικές πληροφορίες που υπάρχουν διαθέσιμες στο δίκτυο και μεταφέρονται στα ΜΜΕ εξαρτάται από:

- Την ποιότητα και τη συμπληρωματικότητα των πηγών πληροφόρησης
- Τη διαθεσιμότητα των πληροφοριών
- Τους διάφορους τρόπους διασύνδεσης των πηγών αυτών με τα ΜΜΕ
- Τη δυνατότητα των ΜΜΕ να αναζητήσουν, να εντοπίσουν και να αξιολογήσουν τις πληροφορίες και τελικά να προσαρμόσουν τις πληροφορίες στις ανάγκες της επιχείρησης και να τις αξιοποιήσουν.

Το Internet λοιπόν, μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τις επιχειρήσεις για την άντληση επιχειρηματικών πληροφοριών, για τον εντοπισμό νέων ιδεών και νέων ευκαιριών αλλά και για τη διάδοση και διάχυση της πληροφορίας.

## ΑΝΤΑΛΛΑΓΗ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ

Εκτός από τη συμμετοχή τους σε newsgroups, που γίνεται συνήθως για διαφημιστικούς σκοπούς, οι επιχειρήσεις συμμετέχουν και σε άλλες ομάδες συζήτησης (discussion groups) όπως είναι οι mailing lists, interested groups που απασχολούνται με εξειδικευμένα επιστημονικά θέματα. Μέσα από αυτά οι επιχειρήσεις μπορούν να ανταλλάξουν απόψεις για θέματα που τους αφορούν, να συζητήσουν τις απορίες τους και γενικότερα να ανταλλάξουν τεχνογνωσία με άλλες επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον ίδιο ή παρεμφερή τομέα.

## ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΣΤΗ ΝΕΑ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΑΓΟΡΑ

Η παγκοσμιοποίηση της αγοράς (market globalization), στην οποία συντέλεσε καθοριστικά η διάδοση του Internet, επηρεάζει άμεσα και τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Ένας από τους στόχους των ΜΜΕ είναι πλέον η παρουσία τους στην παγκόσμια αγορά αφού κάτι τέτοιο θα αποτελεί θέμα επιβίωσης. Γι'αυτό πρέπει να γνωρίζουν τις κατευθύνσεις και την ανάπτυξη της νέας αγοράς αφού θα πρέπει να παράγουν αγαθά ή να διαθέτουν υπηρεσίες που θα απευθύνονται τόσο στην τοπική όσο και στην παγκόσμια αγορά. Επιπλέον, με τη συμμετοχή στις λίστες συζήτησης και με την πλοήγηση στο Διαδίκτυο, μπορούν πιο εύκολα να αντιληφθούν τις ανάγκες και τις προτιμήσεις των καταναλωτών (της τοπικής αλλά και της διεθνούς αγοράς).

Την ανάπτυξη της νέας αγοράς αλλά και την αγοραστική συμπεριφορά των δυνητικών πελατών μπορούν οι επιχειρήσεις να την ανακαλύψουν με τη συμμετοχή τους σε ομάδες συζήτησης αλλά και με την πλοήγησή τους στο Internet.

## ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΕΥΡΥΤΕΡΕΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΚΑΙ ΣΕ ΝΕΕΣ ΑΓΟΡΕΣ

Οι επιχειρήσεις μπορούν να χρησιμοποιήσουν το Internet όχι μόνο για να μελετήσουν τη νέα αγορά αλλά και για να κάνουν και οι ίδιες το μεγάλο βήμα και να κάνουν αισθητή την παρουσία τους σε νέες αγορές. Μέσω του Internet γίνεται εφικτή η πρόσβαση σε νέες αγορές (marketplaces) επιχειρήσεων που αλλιώς όχι μόνο δεν θα είχαν τη δυνατότητα πρόσβασης σε αυτές αλλά σε πολλές περιπτώσεις θα αγνοούσαν ακόμη και την ύπαρξή τους. Οι αγορές αυτές δεν περιορίζονται από τα στενά γεωγραφικά όρια στα οποία είχε συνηθίσει να απευθύνεται μέχρι τώρα η επιχείρηση. Αυτό είναι πολύ σημαντικό για τα ΜΜΕ γιατί μέχρι τώρα γνωρίζουν μόνο τις επιχειρηματικές δραστηριότητες αλλά και την αγοραστική συμπεριφορά των τοπικών καταναλωτών. Το Internet, λοιπόν, αγνοεί και νικά τα εμπόδια της γεωγραφικής απόστασης, των

ξεχωριστών αντιλήψεων και της διαφορετικής κουλτούρας, των χρονοβόρων γραφειοκρατικών διαδικασιών.

#### **ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΝΕΩΝ ΕΜΠΟΡΙΚΩΝ ΣΥΜΜΑΧΙΩΝ**

Μέσα από το Internet οι επιχειρήσεις μπορούν να αναζητήσουν και να αποκτήσουν νέους εμπορικούς εταίρους. Η ανοιχτή φιλοσοφία που το διέπει αλλά και η παγκόσμια εξάπλωσή του μπορούν να αποτελέσουν τη βάση για την εγκαθίδρυση ιδεατών συμμαχιών (virtual alliances) ή εμπορικών δικτύων (business networks) με κύριο στόχο την ανταλλαγή επιχειρηματικών πληροφοριών, την ανταλλαγή τεχνογνωσίας αλλά και την ανταλλαγή τεχνικών λύσεων ή ακόμη και λογισμικού (software) ενώ, μέσω τέτοιων δικτύων, οργανώνονται πολλές φορές κοινές διαφημιστικές καμπάνιες (πάντα μέσω του Internet). Μέλη σε αυτά τα δίκτυα μπορεί να είναι προμηθευτές, πελάτες, εταιρείες παροχής υπηρεσιών (service providers) ή ακόμη και ανταγωνιστικές επιχειρήσεις.

Αυτά που αναφέρθηκαν παραπάνω αποτελούν ουσιαστικά τους πιο βασικούς τρόπους με τους οποίους μπορεί να χρησιμοποιηθεί το Internet στα πλαίσια μιας επιχείρησης. Η κάθε επιχείρησή μπορεί να το χρησιμοποιήσει για διαφορετικούς λόγους (για όλους ή μέρος αυτών) ανάλογα με τους επιχειρηματικούς στόχους που έχει θέσει.

#### **ΟΦΕΛΗ ΠΟΥ ΑΝΑΜΕΝΕΤΑΙ ΝΑ ΑΠΟΚΟΜΙΣΟΥΝ ΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ INTERNET**

Οι επιχειρήσεις είναι δύσκολο να αποτιμήσουν και να ποσοτικοποιήσουν τα οφέλη που απορρέουν από τη χρήση του Internet. Ο καθορισμός των οφελών δεν μπορεί να προσδιοριστεί με ακρίβεια αφού δεν υπάρχει τρόπος να μετρηθούν και να μετατραπούν σε χρηματικές μονάδες. Εξάλλου, αρκετά από τα οφέλη που προκύπτουν δεν αφορούν άμεσα το κέρδος σε χρήμα (π.χ. βελτίωση της εικόνας της επιχείρησης προς τους πελάτες).

Αν θέλαμε να απαριθμήσουμε κάποια, τα πιο σημαντικά ίσως, από τα οφέλη θα μπορούσαμε να αναφέρουμε τα εξής:

- Εύρεση νέων πελατών
- Αντίληψη χρήσιμων πληροφοριών για τη λειτουργία και την πορεία της επιχείρησης.
- Μεριδίο σε διεθνείς αγορές
- Μικρότερο επικοινωνιακό κόστος, δυνατότητα άμεσης και γρήγορης επικοινωνίας καθώς και ανταλλαγής εγγράφων (λιγότερο χαρτί, μεγαλύτερη ταχύτητα, λιγότερες τηλεφωνικές χρεώσεις, περιορισμένη χρήση του fax)
- Δυνατότητα ενημέρωσης για τις άμεσες τρέχουσες εξελίξεις σε κοινωνικό και πολιτικό επίπεδο



- Το Internet μπορεί να αποτελέσει το τεχνολογικό υπόβαθρο για τη δημιουργία πληροφοριακών συστημάτων που θα βοηθήσουν και θα διευκολύνουν τη λειτουργικότητα της επιχείρησης
- Βελτίωση της εικόνας της επιχείρησης. Το Internet αρχίζει να χρησιμοποιείται ευρέως και θεωρείται «της μόδας» δημιουργώντας έτσι στους πελάτες και στους ανταγωνιστές την εντύπωση ότι πρόκειται για μια πρωτοποριακή επιχείρηση με αποτέλεσμα να βελτιώνεται στα μάτια τους η εικόνα της επιχείρησης
- Απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα εξαρτάται κατά πολύ από το πότε η επιχείρηση προχώρησε στην υιοθέτηση του Internet σε σχέση με τις άλλες επιχειρήσεις του κλάδου. Αν είναι από τις πρώτες τότε σίγουρα θα έχει προχωρήσει ένα βήμα μπροστά. Αν όμως ξεκινήσει να χρησιμοποιεί το Internet, όταν οι περισσότερες επιχειρήσεις το χρησιμοποιούν ήδη, τότε είναι απλά ουραγός και ακολουθεί τις εξελίξεις. Θα αποκομίσει σίγουρα πολλά οφέλη αλλά μέσα σε αυτά δεν θα συμπεριλαμβάνεται και το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Οι Poon S., Swatman P., διαχωρίζουν τα οφέλη σε άμεσα και έμμεσα καθώς και σε μακροχρόνια και βραχυχρόνια οφέλη.

**Άμεσα** θεωρούνται τα οφέλη που μπορούν κατά κάποιο τρόπο να ποσοτικοποιηθούν πιο εύκολα.

**Έμμεσα** είναι εκείνα που γίνονται αντιληπτά μετά από μακροχρόνια χρήση του Internet και συνήθως είναι απρόβλεπτα (στις αρχές εκτιμήσεις της εταιρείας για τα οφέλη που θα αποκομίσει υπάρχουν κάποια που δεν μπορεί να τα προβλέψει και δεν τα περιμένει).

**Βραχυχρόνια** είναι αυτά που εμφανίζονται σε μικρό χρονικό διάστημα (συνήθως μέσα σε λίγους μήνες) ενώ μακροχρόνια είναι αυτά που εμφανίζονται μετά από μεγάλο χρονικό διάστημα χρήσης.

Κάποια από τα οφέλη είναι σαφή, συγκεκριμένα και απτά (tangible benefits) όπως η μείωση του επικοινωνιακού κόστους ενώ κάποια άλλα είναι μη προσιτά (intangible) όπως η δημιουργία νέων επιχειρηματικών ευκαιριών.

#### ΜΟΝΤΕΛΑ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΖΟΥΝ ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ INTERNET

Οι ερευνητές που ασχολούνται με την επίδραση της πληροφοριακής τεχνολογίας στις επιχειρήσεις -αλλά και με το Internet έχουν κατά καιρούς προσπαθήσει να κάνουν πιο συγκεκριμένα ή ακόμη και να μοντελοποιήσουν τα οφέλη των επιχειρήσεων από το Internet.

## 1ο Μοντέλο

Ο Venkatraman N., το 1999, περιγράφοντας τα πλεονεκτήματα της πληροφοριακής τεχνολογίας (IT), προσδιόρισε κάποια πλεονεκτήματα του επανασχεδιασμού του επιχειρηματικού δικτύου (business network redesign). Εφόσον το Internet δεν είναι τίποτε άλλο παρά ένα δίκτυο από δίκτυα και η εφαρμογή του στα πλαίσια μιας επιχείρησης θα προκαλέσει επανασχεδιασμό του τρόπου δικτύωσης (ενδοεπιχειρησιακά αλλά και διεπιχειρησιακά) της επιχείρησης θα μπορούσε να αναγάγουμε τα οφέλη αυτά και στο Internet.

Τα οφέλη που ο Venkatraman πίστευε ότι αποκομίζουν ή στοχεύουν να αποκομίσουν οι επιχειρήσεις από τον ανασχεδιασμό του επιχειρηματικού δικτύου φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Προσπαθώντας να εντοπίσουμε αν αυτά τα οφέλη μπορούμε να τα αναγάγουμε στο Internet, πρέπει να εξετάσουμε αν οι στόχοι που τίθενται μπορούν να εξυπηρετηθούν και μέσω του Διαδικτύου.

**Διεκπεραίωση εμπορικών συναλλαγών:** Μεγάλο μέρος των συναλλαγών μιας επιχείρησης μπορούν να ολοκληρωθούν μέσω του Internet. Ήδη, οι επιχειρήσεις έχουν τη δυνατότητα να στήσουν ηλεκτρονικά πολυκαταστήματα όπου οι πελάτες θα μπορούν να παραγγέλνουν, να πληρώνουν on-line και σε κάποιες περιπτώσεις (όταν το είδος του προϊόντος το επιτρέπει) να το παραλάβουν ηλεκτρονικά. Έχουν αναπτυχθεί στο Internet διάφορες εφαρμογές όπως συστήματα για διεξαγωγή προμηθειών, on-line δημοπρασίες ενώ, τον τελευταίο καιρό, κάνουν την εμφάνισή τους και εφαρμογές που επιτρέπουν την άμεση διεκπεραίωση συναλλαγών με κυβερνητικούς φορείς (government on-line). Στο άμεσο μέλλον, αναμένεται ότι και η τεχνολογία EDI (Electronic Data Interchange) θα υλοποιείται μέσω Internet που σημαίνει ότι οι επιχειρήσεις που το χρησιμοποιούν για την ανταλλαγή εγγράφων και παραστατικών (τιμολόγιο, παραγγελία, εντολές πληρωμής κλπ.) θα το κάνουν πλέον μέσω του Internet.

**Inventory movement:** Αυτό δεν φαίνεται να αφορά μικρομεσαίες επιχειρήσεις αφού επηρεάζονται κυρίως οι εσωτερικές διαδικασίες της επιχείρησης. Παρόλα αυτά όμως, ένα μεγάλος προμηθευτής ή πελάτης μπορεί να ζητήσει κάτι τέτοιο.

**Process linkage:** Το Internet είναι το πιο ανοικτό και το πιο μεγάλο δίκτυο που υπάρχει. Επομένως, ευνοεί την ανάπτυξη στρατηγικών συμμαχιών μεταξύ επιχειρήσεων. Για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις αυτό μπορεί να συνεπάγεται τη δημιουργία επιχειρηματικών δικτύων με κοινούς στόχους και συμφέροντα αποκτώντας έτσι δύναμη για να αντιμετωπίσουν τους μεγάλους.

**Knowledge Level:** Οι πληροφορίες που μπορεί να αποκομίσει η επιχείρηση και να τις μετατρέψει σε γνώσεις είναι ίσως η πιο χρήσιμη υπηρεσία του Internet για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Μέσα σε αυτό υπάρχουν χιλιάδες πληροφορίες διαθέσιμες και το μόνο που έχουν να κάνουν οι επιχειρήσεις είναι να τις εντοπίσουν, να τις αξιολογήσουν και να τις αξιοποιήσουν στα πλαίσια της επιχείρησης.

Επομένως, οι επιχειρήσεις που θα χρησιμοποιήσουν το Internet ως επιχειρηματικό εργαλείο, θα αποκομίσουν και τα οφέλη (εκτός από αυτά που αφορούν τη δεύτερη επίδραση-στόχο) που ανέφερε ο Venkatraman το 1999.

## 2ο Μοντέλο

Η M. Cronin στο σύγγραμμα της «Doing Business on the Internet: How the electronic Highway is transforming American companies» παρουσιάζει ένα μοντέλο με βάση το οποίο περιγράφει τα οφέλη των επιχειρήσεων από τη χρήση Internet. Το μοντέλο αυτό αφορά κυρίως μεγάλες επιχειρήσεις αλλά πιστεύω ότι είναι σκόπιμο να αναφερθούμε σε αυτό και να εξετάσουμε αν καλύπτει και την περίπτωση των μικρομεσαίων. Ουσιαστικά αποτελείται από τρία επιμέρους μοντέλα εξετάζοντας τη χρήση του Internet:

- οφέλη από τη χρήση του Internet για συναλλαγές με τους προμηθευτές
- Διευκόλυνση των εσωτερικών διαδικασιών
- Σχέσεις με τους πελάτες

Σε κάθε περίπτωση το μοντέλο χωρίζεται σε τρία μέρη. Αναφέρονται οι δυνατότητες που παρέχει το Internet, τα πλεονεκτήματα που αποφέρει η χρήση του στην επιχείρηση και τέλος αναφέρει τις νέες ευκαιρίες που εμφανίζονται.

## Ένταση χρήσης και εξοικείωσης των ελληνικών επιχειρήσεων με το Internet

Σε αυτήν την ενότητα θα μελετήσουμε την ένταση χρήσης και το βαθμό εξοικείωσης των ελληνικών ΜΜΕ με το Internet. Οι αναλύσεις και τα πορίσματα που προκύπτουν αφορούν τις επιχειρήσεις που έχουν σύνδεση με το Internet. Οι επιχειρήσεις αυτές θα χωριστούν σε τρεις επιπλέον κατηγορίες ανάλογα με το πλήθος των εργαζομένων που απασχολούν (1-25, 25-50, 51-100) και για κάθε κατηγορία (για το σύνολο) θα μελετηθούν τα κίνητρα και οι τρόποι χρήσης

του Internet και παράλληλα θα γίνει μία προσπάθεια ιεράρχησης αυτών με βάση τα όσα καταγράφηκαν στη θεωρητική μελέτη.

Όπως ήδη αναφέρθηκε, το 26,5% (οι 39 από τις 147) των επιχειρήσεων επί του συνόλου του δείγματος έχουν σύνδεση με το Διαδίκτυο. Το δείγμα μας γι' αυτήν την ενότητα είναι ουσιαστικά αυτές οι 39 επιχειρήσεις που έχουν Internet σύνδεση.

Σύνδεση με Internet	Πλήθος	Ποσοστό
Υπαρξη Σύνδεσης	39	26,5%
Πρόθεση Σύνδεσης μέσα στο 2002	24	16,3%
Άρνηση Σύνδεσης	84	57,1%
<b>Σύνολο</b>	147	100%

Ποσοστό επί του συνόλου των επιχειρήσεων με σύνδεση, με πρόθεση σύνδεσης, ή με άρνηση σύνδεσης

Ο πίνακας που ακολουθεί παραθέτει το ποσοστό υιοθέτησης του Internet για κάθε κατηγορία και, όπως φαίνεται, οι επιχειρήσεις που απασχολούν από 26 έως 50 άτομα είναι αυτές που έχουν το μεγαλύτερο ποσοστό υιοθέτησης και ακολουθούν και οι μεγαλύτερες. Το μικρότερο ποσοστό (όπως άλλωστε αναμενόταν) το έχουν οι μικρότερες επιχειρήσεις. Επομένως, οι μικρές μικρομεσαίες επιχειρήσεις είναι αρκετά διστακτικές για τη σύνδεση και κατ'επέκταση για τη χρήση του Internet. Φαίνεται να πιστεύουν ότι το Internet δεν μπορεί να βοηθήσει στη λύση των ζωτικών προβλημάτων που αντιμετωπίζουν, γεγονός που σημαίνει ότι δεν υπάρχει επαρκής ενημέρωση και δεν έχουν ακόμη συνειδητοποιήσει τα οφέλη που απορρέουν από τη χρήση του Διαδικτύου.

Κατηγορίες (σύμφωνα με το πλήθος των εργαζομένων)	1 έως 25	26 έως 50	51 έως 100	Σύνολο Επιχειρήσεων με σύνδεση στο Διαδίκτυο
Συνολικό πλήθος επιχειρήσεων	103	31	13	147
Πλήθος επιχειρήσεων με σύνδεση	22	13	4	39
<b>Ποσοστό</b>	21,35%	41,93%	30,7%	26,5%

Συγκριτική παρουσίαση του πλήθους των επιχειρήσεων που έχουν σύνδεση σε σχέση με το συνολικό πλήθος αναλογα με τον αριθμό των απασχολούμενων

## ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΤΟ INTERNET

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί, η πλειοψηφία των ελληνικών Επιχειρήσεων συνδέονται στο Internet για λιγότερο από μία ώρα κάθε ημέρα γεγονός που αποτελεί ένδειξη για τη μικρή χρήση του Διαδικτύου από τις επιχειρήσεις. Μπορούμε επομένως να υποθέσουμε και να συμπεράνουμε ότι οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το Internet για συγκεκριμένους σκοπούς π.χ. για αποστολή και λήψη μηνυμάτων e-mail, ενώ δεν χρησιμοποιούν έντονα τα άλλα εργαλεία του Internet όπως World Wide Web ή τα Newsgroups που απαιτούν από το χρήστη περισσότερη ώρα απασχόλησης.

Εξετάζοντας την κάθε κατηγορία χωριστά διαπιστώνουμε κάποια διαφοροποίηση ως προς τη χρονική διάρκεια σύνδεσης. Προκύπτει ότι οι πιο μικρές επιχειρήσεις συνδέονται για λίγο περισσότερο, ενώ οι επιχειρήσεις με 51 έως 100 εργαζομένους συνδέονται συνήθως για 2-4 ώρες, παρατηρώντας έτσι ότι όσο αυξάνεται το μέγεθος της επιχείρησης αυξάνεται και ο χρόνος σύνδεσης με το Internet. Το αποτέλεσμα αυτό μπορεί να οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι οι πιο μεγάλες επιχειρήσεις κάνουν πιο έντονη χρήση του Διαδικτύου απ'ότι οι μικρότερες.

Χρονική Διάρκεια μιας Σύνδεσης	1 έως 25	26 έως 50	51 έως 100	Σύνολο Επιχειρήσεων με σύνδεση στο Διαδίκτυο
	%			
Λιγότερο από 1 ώρα	68,2	38,46	33,3	53,8
1-2 ώρες	22,7	46,1	0	28,2
2-4 ώρες	4,5	7,7	66,7	12,8
Πάνω από 5 ώρες	4,5	0	0	2,6
Σε όλο το ωράριο εργασίας	0	7,7	0	2,6
<b>Σύνολο</b>	<b>100</b>			

Χρονική διάρκεια ημερήσιας σύνδεσης στο Διαδίκτυο

## ΧΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟΥ (E-MAIL)

Η πλειοψηφία των ελληνικών Επιχειρήσεων που έχουν σύνδεση με το Internet χρησιμοποιεί το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο για την ανταλλαγή κυρίως επαγγελματικού

περιεχομένου μηνυμάτων. Αυτό το αποτέλεσμα τονίζει τη σπουδαιότητα του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ως μέσου επιχειρηματικής επικοινωνίας.

Όσον αφορά τις επιμέρους κατηγορίες επιχειρήσεων παρατηρείται και πάλι μια κλιμάκωση στο βαθμό χρήσης με την αύξηση του πλήθους των εργαζομένων. Οι πιο μικρές επιχειρήσεις κάνουν χρήση του e-mail λιγότερο συχνά σε σχέση με τις υπόλοιπες επιχειρήσεις, ενώ όλες οι επιχειρήσεις που αριθμούν από 51 έως 100 εργαζομένους χρησιμοποιούν την υπηρεσία του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Αξίζει να σημειωθεί ότι όλες οι επιχειρήσεις δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο κυρίως για επαγγελματικούς λόγους δηλαδή για τη διευκόλυνση της επικοινωνίας της επιχείρησης με τους πελάτες, προμηθευτές και εταίρους.

Χρήση Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου	1 έως 25	26 έως 50	51 έως 100	Σύνολο
%				
Ναι	77,3	84,6	100	082,05
Όχι, ποτέ	22,7	15,4	0	17,95
<b>Σύνολο</b>	100			

**Ποσοστό Χρήσης Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου από κάθε κατηγορία Επιχειρήσεων**

Συχνότητα Χρήσης Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου	1 έως 25	26 έως 50	51 έως 100	Σύνολο <sup>a</sup>
%				
Σπανίως	47,05	9,09	50	34,4
Συχνά	17,65	27,27	0	18,75
Πολύ Συχνά	35,26	53,96	50	46,8
<b>Σύνολο</b>	100			

**Εντάση Χρήσης Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου**

<sup>a</sup> Τα ποσοστά και συνολικά για κάθε κατηγορία υπολογίζονται επί του συνόλου των επιχειρήσεων που κάνουν χρήση Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου (e-mail), συνολικά 32 από τις 39 επιχειρήσεις. Το ίδιο ισχύει και για τον πίνακα που αναφέρεται στο περιεχόμενο των μηνυμάτων που ανταλλάσσονται.

### **ΥΠΑΡΞΗ ΣΕΛΙΔΑΣ ΣΤΟ INTERNET (WEB ΣΕΛΙΔΑ)**

Μια άλλη ερώτηση που υποβλήθηκε στις επιχειρήσεις που είναι συνδεδεμένες με το Internet είναι αν οι ίδιες διαθέτουν Web σελίδα και επιπλέον, ζητήθηκε να αναφέρουν τα

περιεχόμενα (χαρακτηριστικά) της σελίδας τους (π.χ. logo επιχείρησης, στοιχεία επικοινωνίας, κατάλογοι και πληροφορίες για προϊόντα κλπ.).

Από τις απαντήσεις των ερωτηθέντων προκύπτει ότι ένα αρκετά υψηλό ποσοστό (35,9%) διαθέτει σελίδα στο Web αλλά πολύ λιγότερες επιχειρήσεις είναι αυτές που δηλώνουν ότι σκοπεύουν να αποκτήσουν στο μέλλον. Μπορεί λοιπόν να βγει το συμπέρασμα ότι οι ελληνικές μικρομεσαίες δεν έχουν ακόμη αποφασίσει ή δεν έχουν ακόμη επιλέξει τον κατάλληλο τρόπο για να κάνουν αισθητή την παρουσία τους στον παγκόσμιο ιστό αφού είναι μάλλον διστακτικές στην απόκτηση σελίδας (ίσως γιατί πιστεύουν ότι το κόστος δημιουργίας και συντήρησης σελίδων είναι αρκετά υψηλό σε σχέση με τα αναμενόμενα οφέλη).

Σελίδα στο Internet	1 έως 25	26 έως 50	51 έως 100	Σύνολο
%				
Ναι Διαθέτουμε	36,4	27,1	66,7	35,9
Σκοπεύουμε να αποκτήσουμε	0	15,4	0	5,1
ΟΧΙ, δεν Διαθέτουμε	63,6	61,5	33,3	59
Σύνολο	100			

#### Υπαρξη σελίδας στο WEB

Ζητήθηκε από τις επιχειρήσεις που διαθέτουν σελίδα να προσδιορίσουν τα χαρακτηριστικά αυτής της σελίδας, δηλαδή τα στοιχεία και οι υπηρεσίες που είναι διαθέσιμες στους πελάτες μέσα από τη σελίδα.

Από τα αποτελέσματα που προέκυψαν φαίνεται ότι **οι περισσότερες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τη σελίδα τους κυρίως ως μέσο προώθησης, προβολής και διαφήμισης της επιχείρησης και των προϊόντων τους** αφού όλες οι επιχειρήσεις προβάλλουν το προφίλ ενώ η συντριπτική πλειοψηφία παρέχει τα στοιχεία επικοινωνίας της επιχείρησης αλλά και τη δυνατότητα άμεσης επικοινωνίας με την επιχείρηση (μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).

Οι πιο μικρές επιχειρήσεις παρέχουν συνήθως απλές λίστες με τα προϊόντα/υπηρεσίες που διαθέτει η επιχείρηση καθώς και πληροφορίες για τις επιχειρήσεις με τις οποίες συνεργάζονται. Αξιοσημείωτο είναι ότι αρκετές από τις μικρές επιχειρήσεις παρέχουν τη δυνατότητα άμεσης παραγγελίας προϊόντων. Η επόμενη κατηγορία επιχειρήσεων παρέχει πάντα ουσιαστικές λίστες προϊόντων ενώ στις πιο μεγάλες συναντώνται σχεδόν όλα τα χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην ερώτηση.

Πρέπει να σημειωθεί ότι, όσον αφορά τη δυνατότητα για άμεση παραγγελία προϊόντων, το ποσοστό αυξάνεται όσο αυξάνεται και το πλήθος των εργαζομένων στις επιχειρήσεις. Δυνατότητα άμεσης πληρωμής όμως παρέχεται μόνο από τις μεγαλύτερες επιχειρήσεις.

## ΚΙΝΗΤΡΑ ΠΟΥ ΩΘΟΥΝ ΣΤΗΝ ΑΠΟΦΑΣΗ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΤΟ INTERNET

Στην ερώτηση αυτή οι επιχειρήσεις που έχουν σύνδεση με το Internet κλήθηκαν να δηλώσουν ποιοι ήταν οι λόγοι (κίνητρα) που τους ώθησαν στην απόφαση σύνδεσης με το Internet.

Οι ερωτηθέντες είχαν το δικαίωμα να επιλέξουν πάνω από έναν λόγους και, επιπλέον, κλήθηκαν να ορίσουν το βαθμό σημαντικότητας (σε μια κλίμακα από 1: ελάχιστα σημαντικό έως 5: πάρα πολύ σημαντικό) για κάθε κίνητρο που επέλεξαν. Γι' αυτόν το λόγο, προκειμένου να εξαγάγουμε αποτέλεσμα, υπολογίζουμε το μέσο όρο των απαντήσεων για κάθε κίνητρο χρησιμοποιώντας τον ακόλουθο τύπο:

$$X = \frac{\sum w_i X_i}{\sum w_i} \quad (i=1,2,\dots,k)$$

Όπου  $w_1, w_2, \dots, w_k$ , είναι αντίστοιχα οι συντελεστές σταθμίσεως των τιμών  $X_1, X_2, \dots, X_k$ . Στη δική μας περίπτωση το  $w$  παίρνει τιμές από 1 έως 5 ( $w=5$ ) αφού οι ερωτηθέντες καλούνται να κατατάξουν την απάντησή τους σε μια κλίμακα από 1 έως 5.

Στην πρώτη στήλη του πίνακα αναφέρονται τα κίνητρα σύνδεσης και χρήσης του Διαδικτύου που εντοπίστηκαν και καταγράφηκαν στη θεωρητική μελέτη της εργασίας ενώ οι επόμενες τέσσερις στήλες δηλώνουν τα αποτελέσματα που προέκυψαν ανά κατηγορία Επιχείρησης και επί του συνόλου των επιχειρήσεων με σύνδεση.

Τα κίνητρα αυτά είναι:

- πληροφόρηση
- αναζήτηση νέων πελατών και νέων καναλιών αγοράς (νέοι τρόποι διαφήμισης, νέα προϊόντα)
- πίεση από τους ανταγωνιστές
- πίεση από πελάτες και εταίρους
- νέος ή εναλλακτικός τρόπος επικοινωνίας
- βελτίωση του προφίλ της επιχείρησης (company enhancement)
- ενδοεπιχειρησιακοί παράγοντες πίεσης.



Στόχος είναι να διαπιστωθεί το κατά πόσο ισχύουν και στην ελληνική πραγματικότητα τα όσα αναφέρουν οι ερευνητές αλλά και να γίνει μια ιεράρχηση αυτών των κινήτρων προκειμένου να διαπιστωθεί ποια θεωρούνται ως πιο σημαντικά κίνητρα. Γι'αυτόν το λόγο παραθέτονται οι παρακάτω πίνακες που δείχνουν την ιεράρχηση των κινήτρων υιοθέτησης για τις ελληνικές Επιχειρήσεις.

Στον πίνακα 1α. αναφέρονται τα κίνητρα και ο μέσος όρος που προέκυψε για κάθε κατηγορία ενώ ο πίνακας 1β. παρέχει την ιεράρχηση των κινήτρων για κάθε κατηγορία αλλά και για το σύνολο των επιχειρήσεων.

Κίνητρα σύνδεσης με το Internet	1 έως 25	26 έως 50	51 έως 100	Σύνολο
100				
Πληροφόρηση	3,95	3,7	3,5	3,82
Νέος ή εναλλακτικός τρόπος επικοινωνίας	3,6	3,8	3,5	3,75
Πίεση από τους ανταγωνιστές	3,1	2,6	1,75	2,85
Πίεση από πελάτες και εταίρους	3,08	3,41	3,25	3,12
Ενδοεπιχειρησιακοί παράγοντες πίεσης	3,03	3,6	2,65	3,26
Αναζήτηση νέων καναλιών αγοράς	3,6	4,38	3,75	4
Βελτίωση της εικόνας της επιχείρησης	1,7	1,8	2	1,82
Άλλο: Προσφορά χαμηλής συνδρομής σύνδεσης	2,5	2,46	2,5	2,76

1α. Κίνητρα που ωθούν της επιχειρήσεις να συνδεθούν στο Internet

Κίνητρα σύνδεσης με Internet των Ελληνικών Επιχειρήσεων				
	1 έως 25	26 έως 50	51 έως 100	Σύνολο
1	Πληροφόρηση	Αναζήτηση νέων καναλιών αγοράς	Αναζήτηση νέων καναλιών αγοράς	Αναζήτηση νέων καναλιών αγοράς
2	Νέος ή εναλλακτικός Τρόπος Επικοινωνίας	Νέος ή εναλλακτικός Τρόπος Επικοινωνίας	Πληροφόρηση	Πληροφόρηση

3	Αναζήτηση νέων καναλιών αγοράς	Πληροφόρηση	Νέος ή εναλλακτικός Τρόπος Επικοινωνίας	Νέος ή εναλλακτικός Τρόπος Επικοινωνίας
4	Πίεση απο τους ανταγωνιστές	Ενδοεπιχειρησιακοί παράγοντες πίεσης	Πίεση από πελάτες και εταιρους	Ενδοεπιχειρησιακοί παράγοντες πίεσης
5	Πίεση από πελάτες και εταιρους	Πίεση από πελάτες και εταιρους	Ενδοεπιχειρησιακοί παράγοντες πίεσης	Πίεση από πελάτες και εταιρους
6	Ενδοεπιχειρησιακοί παράγοντες πίεσης	Πίεση απο τους ανταγωνιστές	Άλλο: Προσφορά χαμηλής συνδρομής σύνδεσης	Πίεση απο τους ανταγωνιστές
7	Άλλο: Προσφορά χαμηλής συνδρομής σύνδεσης	Άλλο: Προσφορά χαμηλής συνδρομής σύνδεσης	Βελτίωση της εικόνας της επιχείρησης	Άλλο: Προσφορά χαμηλής συνδρομής σύνδεσης
8	Βελτίωση της εικόνας της επιχείρησης	Βελτίωση της εικόνας της επιχείρησης	Πίεση από τους ανταγωνιστές	Βελτίωση της εικόνας της επιχείρησης

#### 1β. Ιεράρχηση των Κινήτρων που ωθούν τις Ελληνικές Επιχειρήσεις στην απόκτηση συνδεσης με Internet

Φαίνεται λοιπόν, (πίνακας 1α.) ότι οι ελληνικές Επιχειρήσεις συνδέονται με το Internet γιατί το θεωρούν ως ένα νέο κανάλι αγορών το οποίο θέλουν να εκμεταλλευτούν για να πουλήσουν τα προϊόντα τους ή ως ένα νέο κανάλι που οδηγεί στην ανάγκη δημιουργίας νέων προϊόντων/υπηρεσιών. Επιπλέον, θέλουν να συνδεθούν και να χρησιμοποιήσουν το Internet γιατί θεωρούν ότι αποτελεί σημαντική πηγή πληροφόρησης και ότι μπορεί να λειτουργήσει ως ένας εναλλακτικός τρόπος επικοινωνίας (κυρίως μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου). Αξιοσημείωτο είναι ότι δεν φαίνεται να απασχολεί έντονα τις επιχειρήσεις το κόστος σύνδεσης γεγονός που σημαίνει ότι έχουν αρχίσει να συνειδητοποιούν τα πολλαπλά οφέλη και επομένως το κόστος συνδρομής δεν αποτελεί εμπόδιο (αν και δεν είναι το μοναδικό κόστος που σχετίζεται με τη χρήση του Διαδικτύου. Ως το μεγαλύτερο κόστος θεωρείται το κόστος χρήσης, δηλαδή η χρέωση της τηλεφωνικής γραμμής κατά τη διάρκεια της πλοήγησης στο Internet).

Παρατηρώντας όμως κάθε μία από τις επιμέρους κατηγορίες, εντοπίζουμε κάποιες διαφοροποιήσεις ως προς την ιεράρχηση των κινήτρων. Οι μικρότερες επιχειρήσεις θεωρούν ως πιο ισχυρό κίνητρο την πληροφόρηση γεγονός που επισημαίνει την έλλειψη πηγών πληροφόρησης και ενημέρωσης των Επιχειρήσεων. Το αμέσως επόμενο κίνητρο είναι οι νέοι τρόποι επικοινωνίας που παρέχει το Διαδίκτυο (αναφερόμενοι κυρίως στο e-mail αλλά και σε άλλους τρόπους επικοινωνίας όπως videoconference, συνομιλία μέσω Internet κ.ά.) ενώ τρίτο στην προτίμησή τους είναι η σύνδεση προκειμένου να βρουν ένα νέο κανάλι αγορών, πωλήσεων

και διαφήμισης. Το θέμα της πληροφόρησης απασχολεί έντονα και τις μεγαλύτερες επιχειρήσεις αλλά το ισχυρότερο κίνητρο γι'αυτές είναι ότι ο κυβερνοχώρος μπορεί να αποτελέσει ένα εναλλακτικό κανάλι για την προώθηση και πώληση των προϊόντων τους. Φαίνονται λοιπόν διατεθειμένες να κάνουν πιο δυναμική χρήση του Internet από ό,τι οι μικρότερες. Επιπλέον, οι μικρότερες νιώθουν εντονότερη την πίεση των ανταγωνιστών αφού το θεωρούν πιο ισχυρό κίνητρο από ό,τι οι υπόλοιπες κατηγορίες επιχειρήσεων. Κάτι που πρέπει επιπλέον να επισημάνουμε είναι ότι οι επιχειρήσεις που αριθμούν από 50 έως 100 εργαζομένους θεωρούν την πίεση από τους ανταγωνιστές ως το λιγότερο ισχυρό κίνητρο ενώ τους απασχολεί αρκετά η πίεση από πελάτες και εταίρους. Δίνουν επομένως μεγάλη σημασία στην ικανοποίηση και στη σωστή εξυπηρέτηση των πελατών τους.

## ΤΡΟΠΟΙ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ INTERNET

Η ερώτηση αυτή είχε δύο μέρη. Το πρώτο μέρος αφορούσε τη γνώση των τρόπων χρήσης (δυνατοτήτων) του Internet ενώ στο δεύτερο μέρος, οι επιχειρήσεις προσδιόριζαν το βαθμό στον οποίο χρησιμοποιούν αυτές τις δυνατότητες. Λέγοντας γνώση εννοούμε την ενημέρωση για την ύπαρξη αυτών των τρόπων και όχι γνώση για το πώς χρησιμοποιούνται.

Στην πρώτη στήλη του πίνακα που ακολουθεί αναφέρονται κάποιοι από τους τρόπους χρήσης του Διαδικτύου, στη δεύτερη στήλη υπάρχουν οι τρόποι που αναφέρονται στο ερωτηματολόγιο, μεταξύ των οποίων είχαν να επιλέξουν οι επιχειρήσεις του δείγματος και οι επόμενες τέσσερις στήλες δηλώνουν τα αποτελέσματα που προέκυψαν ανά κατηγορία Επιχείρησης και επί του συνόλου των επιχειρήσεων με σύνδεση.

Οι τρόποι χρήσης στη θεωρητική μελέτη είναι:

- Διαφήμιση των προϊόντων και προσέλκυση νέων πελατών
- Κανάλι πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών
- Κανάλι επικοινωνίας με επιχειρηματικούς εταίρους (πελάτες-προμηθευτές)
- Άντληση πληροφοριών για επιχειρηματικούς σκοπούς

Στόχος είναι να διαπιστωθεί το κατά πόσο ισχύουν στην ελληνική πραγματικότητα τα όσα αναφέρουν οι ερευνητές αλλά και να γίνει μια ιεράρχηση αυτών των τρόπων προκειμένου να διαπιστωθούν οι λόγοι για τους οποίους χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο οι Επιχειρήσεις στην Ελλάδα.

### A. ΒΑΘΜΟΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΕΙ ΤΟ INTERNET

Οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να δηλώσουν ποιους τρόπους χρήσης γνωρίζουν επιλέγοντας από τη λίστα δυνατοτήτων που παρατίθενται στη στήλη δύο του πίνακα που ακολουθεί (πίνακας

1Α). Στην πρώτη στήλη του πίνακα υπάρχουν οι κατηγορίες τρόπων χρήσης. Όπως φαίνεται, οι επιχειρήσεις γνωρίζουν όλους τους τρόπους χρήσης που αναφέρονται αρκετά καλά. Ο μικρότερος βαθμός ενημέρωσης υπάρχει για τη δυνατότητα χρήσης του Διαδικτύου ως εμπορικό κανάλι, δηλαδή κανάλι για την πώληση των προϊόντων της επιχείρησης και ειδικότερα για τη δυνατότητα on-line πωλήσεων.

Βαθμός ενημέρωσης για τους τρόπους χρήσης του Internet		1 έως 25	26 έως 50	51 έως 100	Σύνολο
Αντληση πληροφοριών για επιχειρηματικούς σκοπούς	Ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ όσων είναι συνδεδεμένοι	100	100	100	100
	Πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων	91,3	92,3	100	92,3
Διαφήμιση και προώθηση	Προβολή των Επιχειρήσεων και των προϊόντων τους	91,3	92,3	100	94,08
Κανάλι πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών	Παραγγελία προϊόντων	100	92,3	100	82,05
	Παραγγελία και πληρωμή προϊόντων	72,7	82,3	66,5	76,9
Κανάλι Επικοινωνίας	Ανταλλαγή μηνυμάτων μέσω email	100	95,7	100	96,8
	Μεταφορά Δεδομένων σε Ηλεκτρονική Μορφή	91,3	92,3	100	94,8

1Α) Βαθμός ενημέρωσης για τις δυνατότητες του Internet

Βαθμός ενημέρωσης για τους τρόπους χρήσης του Internet	1 έως 25	26 έως 50	51 έως 100	Σύνολο
%				
Διαφήμιση και προώθηση	100	92,3	100	94,8
Αντληση πληροφοριών για επιχειρηματικούς σκοπούς	95,65	96,15	100	96,15
Κανάλι πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών	79,5	83,45	66,5	79,45

Κανάλι Επικοινωνίας	95,65	94	100	95,8
---------------------	-------	----	-----	------

1B) Βαθμός ενημέρωσης για τις δυνατότητες του Internet (με βάση τις δυνατότητες που αναφέρθηκαν στη θεωρητική μελέτη)

Ιεράρχηση του βαθμού ενημέρωσης για τους τρόπους χρήσης του Internet				
	1 έως 25	26 έως 50	51 έως 100	Σύνολο
1	Διαφήμιση και προώθηση	Αντληση πληροφοριών για επιχειρηματικούς σκοπούς	Αντληση πληροφοριών για επιχειρηματικούς σκοπούς	Αντληση πληροφοριών για επιχειρηματικούς σκοπούς
2	Αντληση πληροφοριών για επιχειρηματικούς σκοπούς	Κανάλι Επικοινωνίας	Κανάλι Επικοινωνίας	Κανάλι Επικοινωνίας
3	Κανάλι Επικοινωνίας	Διαφήμιση και προώθηση	Διαφήμιση και προώθηση	Διαφήμιση και προώθηση
4	Κανάλι πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών	Κανάλι πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών	Κανάλι πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών	Κανάλι πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών

1Γ) Ιεράρχηση της ενημέρωσης για τους τρόπους χρήσης του Διαδικτύου που γνωρίζουν οι Ελληνικές Επιχειρήσεις

Μελετώντας τους δύο τελευταίους πίνακες που παρατέθηκαν (πίνακες 1B, 1Γ) διαπιστώνουμε αρχικά ότι οι πιο μεγάλες επιχειρήσεις είναι πολύ καλά ενημερωμένες για τις δυνατότητες που παρέχει το Internet σε σχέση με τις υπόλοιπες. Όσον αφορά την ιεράρχηση της ενημέρωσης των τρόπων χρήσης αξίζει να σημειώσουμε ότι μόνο οι μικρότερες επιχειρήσεις φαίνεται να διαφοροποιούνται και φαίνεται ότι είναι περισσότερες αυτές που γνωρίζουν τη χρήση του Διαδικτύου ως μέσου προώθησης και διαφήμισης των προϊόντων τους ενώ είναι λιγότερες αυτές που γνωρίζουν ότι το Διαδίκτυο χρησιμοποιείται για άντληση πληροφοριών.

## B. ΑΝΑΓΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΟ INTERNET

Οι επιχειρήσεις ρωτήθηκαν για το αν πιστεύουν ότι έχουν την ανάγκη εκπαίδευσης και ενημέρωσης γύρω από θέματα που αφορούν το Internet (π.χ. τρόπος χρήσης, τρόπος ένταξης και αξιοποίησης των δυνατοτήτων στα πλαίσια της επιχείρησης). Όπως φαίνεται και από τους πίνακες που ακολουθούν, η ανάγκη για εκπαίδευση και ενημέρωση είναι μεγάλη τόσο για τις επιχειρήσεις που είναι ήδη συνδεδεμένες (άρα κάνουν ήδη χρήση του δικτύου) αλλά πολύ περισσότερο για αυτές που δεν έχουν σύνδεση με το Διαδίκτυο. Οι τελευταίες δηλώνουν έντονα

την επιθυμία τους να ενημερωθούν, γεγονός που δείχνει αφενός την άγνοια που υπάρχει και την έλλειψη πηγών πληροφόρησης και αφετέρου το ενδιαφέρον επιχειρήσεων. Το ενδιαφέρον αυτό μπορεί να σημαίνει ότι πολλές από αυτές τις επιχειρήσεις μπορεί να είναι δυνητικοί χρήστες και επομένως θα πρέπει να αναμένουμε μια αύξηση της χρήσης του Internet από τις ελληνικές Επιχειρήσεις στο μέλλον απαραίτητη.

Θα πρέπει όμως να μας προβληματίσει και το γεγονός ότι οι περισσότερες από τις επιχειρήσεις που έχουν σύνδεση με το Internet έχουν έντονη ανάγκη για εκπαίδευση. Αυτό δηλώνει ότι οι ελληνικές Επιχειρήσεις, που κάνουν χρήση του Διαδικτύου, δε νιώθουν ιδιαίτερα εξοικειωμένα με τον τρόπο χρήσης του, παρόλο που ήδη το χρησιμοποιούν. Τα περισσότερα το χρησιμοποιούν τα τελευταία δύο χρόνια, χρονικό διάστημα που κρίνεται αρκετό προκειμένου να επέλθει η απαιτούμενη εξοικείωση. Εξάλλου, ας μην ξεχνάμε ότι οι επιχειρήσεις που πήραν μέρος στην έρευνα χρησιμοποιούν ήδη Η/Υ στα πλαίσια της επιχειρησής τους και επομένως δεν θεωρούνται αδαείς χρήστες αλλά, αντίθετα, είναι εξοικειωμένοι με τη χρήση της νέας τεχνολογίας. Παρόλα αυτά, δεν φαίνεται να υπάρχει η ανάλογη εξοικείωση αφού ζητούν εκπαίδευση δημιουργώντας έτσι μια αντίφαση και τονίζοντας την έλλειψη πηγών πληροφόρησης.

<b>Ελληνικές Επιχειρήσεις με Σύνδεση στο Internet</b>				
%				
<b>Ανάγκη Εκπαίδευσης γύρω από το Internet</b>	<b>1 έως 25</b>	<b>26 έως 50</b>	<b>51 έως 100</b>	<b>Σύνολο</b>
<b>Καθόλου Απαραίτητη</b>	4,5	15,4	0	7,69
<b>Λίγο Απαραίτητη</b>	13,6	7,7	0	10,25
<b>Αρκετά Απαραίτητη</b>	36,3	46,1	82	43,5
<b>Τελείως Απαραίτητη</b>	45,4	40,77	18	38,56

**B1: Ανάγκη για εκπαίδευση και ενημέρωση για το Internet των επιχειρήσεων που είναι ήδη συνδεδεμένες στο διαδίκτυο**

<b>Ελληνικές Επιχειρήσεις χωρίς Σύνδεση στο Internet</b>				
%				
<b>Ανάγκη Εκπαίδευσης γύρω από το Internet</b>	<b>1 έως 25</b>	<b>26 έως 50</b>	<b>51 έως 100</b>	<b>Σύνολο</b>
<b>Καθόλου Απαραίτητη</b>	12,5	0	10	7,5

Απαραίτητη				
Λίγο Απαραίτητη	8,75	5,5	0	4,75
Αρκετά Απαραίτητη	21,25	16,6	20	19,28
Τελείως Απαραίτητη	56,25	72,22	60	62,82

B2: Ανάγκη για εκπαίδευση και ενημέρωση για το Internet των επιχειρήσεων που δεν είναι συνδεδεμένες στο διαδίκτυο

## Επίλογος

### Η ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΚΛΕΙΔΙ ΤΗΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ

Η οργάνωση είναι το κλειδί της επιτυχίας. Δεν μπορείτε να κατασκευάσετε ένα επιτυχημένο site χωρίς να υπολογίζετε και να καταγράφετε την κάθε σας κίνηση. Πρέπει να τα σχεδιάζετε όλα. Η οργάνωση των σελίδων δεν είναι μόνο το navigation bar, αλλά το κάθε τι που έχει να κάνει με το site. Από το περιεχόμενό του έως το navigation, όπως και το πώς θα γίνει η προώθησή του. Εάν η οργάνωση δεν είναι από τα δυνατά σας σημεία, αυτό θα φανεί και μέσα από τις σελίδες σας. Εμείς φτάσαμε μια λίστα με μερικά πράγματα που θα πρέπει να προσέξετε για να μη βρεθείτε προ εκπλήξεων.

A. Αρχίστε κάθε νέο site φτιάχνοντας ένα νέο κατάλογο και πάρτε ένα αντίγραφο ασφαλείας. Δεν μπορείτε να φτιάξετε ένα νέο site χωρίς την κατάλληλη αρχειοθέτηση. Έχετε χαρτιά από τον ISP σας, έχετε τα χαρτιά με τους κωδικούς πρόσβασης και τις βασικές οδηγίες από την υπηρεσία που χρησιμοποιείτε για να τοποθετείτε τις σελίδες σας. Κρατήστε όλα αυτά τα χαρτιά μαζί. Το ξέρω πως αυτό ακούγεται πολύ απλό, και ίσως κάπως ανόητο να το λέμε, αλλά πόσοι από εμάς το κάνουν; Κάποια στιγμή αυτά τα χαρτιά θα σας χρειαστούν και τότε θα εύχεστε να ήταν όλα μαζί. Κρατήστε τα ως αρχείο στο σκληρό δίσκο και τυπώστε τα στο χαρτί ή κρατήστε αντίγραφα ασφαλείας. Οι υπολογιστές χαλάνε, τα αρχεία μπορεί και να χαθούν. Αρχειοθετήστε οτιδήποτε αναφέρεται στο περιεχόμενο και τη διάρθρωση των σελίδων σας. Αυτή είναι η ασφάλειά σας στην περίπτωση που κάτι δεν πάει καλά ή όταν θέλετε να προσθέσετε νέες υπηρεσίες ή σελίδες και δεν ξέρετε πώς θα πρέπει να τις παρουσιάσετε μέσα στο site σας. Ακόμα και όταν φτιάχνετε αυτές τις σελίδες για κάποιον άλλον θα πρέπει να κρατήσετε ένα αντίγραφο και για σας, κάποια στιγμή θα σας χρειαστούν.

Φτιάξτε ένα ξεχωριστό κατάλογο για τα παλιά σας αρχεία. Ποτέ μην γράφετε μια νέα έκδοση κάποιας σελίδας πάνω στην παλιά χωρίς πρώτα να έχετε κάνει αντίγραφό της. Μπορεί κάποια στιγμή να χρειαστεί να πάρετε κάποια στοιχεία από μια παλιά σελίδα που δεν περιέχονται στην καινούργια. Και έτσι, μπορείτε να δείξετε και περισσότερη δουλειά στον πελάτη σας, δείχνοντάς του κάποια από τα στάδια της δουλειάς σας.

Κάθε φορά που θέλετε να ανανεώσετε ένα site πρώτα εκτυπώστε όλες τις σελίδες του παλιού και συρράψτε τις. Είναι πιο εύκολο να ξεφυλλίζετε μερικές σελίδες από το να πηγαίνετε πάνω κάτω στους καταλόγους του δίσκου σας.



Β. Οι σελίδες σας θα πρέπει να είναι οργανωμένες πάνω στον server. Μην κρατάτε όλες τις σελίδες και τα γραφικά στον κεντρικό κατάλογο του server σας. Τίποτα δεν είναι πιο ανοργάνωτο από 600 αρχεία διαφορετικού τύπου σε έναν και μόνο κατάλογο. Πώς θα μπορέσετε να δουλέψετε έτσι; Κι αν χρειαστεί κάποια αλλαγή μια σελίδα, πώς θα την βρείτε μέσα σε όλον αυτόν το χαμό; Τα αρχεία στον υπολογιστή σας δεν είναι οργανωμένα με αυτόν τον τρόπο, γιατί θα πρέπει να είναι έτσι τα αρχεία στον server σας; Κατασκευάστε μια δενδρική μορφή από καταλόγους, ανάλογα με το θέμα και την υπηρεσία που προσφέρουν οι συγκεκριμένες σελίδες. Φτιάξτε καταλόγους και υποκαταλόγους για κάθε μια ενότητα ξεχωριστά. Στον κεντρικό κατάλογο θα πρέπει να υπάρχει μόνο το index.html και το πολύ ένα – δύο βοηθητικά αρχεία. Τίποτα παραπάνω. Οι εικόνες θα πρέπει, και αυτές με τη σειρά τους, να έχουν τους δικούς τους υποκαταλόγους ταξινομημένες ανάλογα με το σκοπό που εξυπηρετούν μέσα στις σελίδες σας. Τα γραφικά που έχουν να κάνουν με μια συγκεκριμένη ενότητα θα πρέπει να μπαίνουν κάτω από αυτήν την ενότητα ώστε ανά πάσα στιγμή να γνωρίζετε πού θα βρείτε το κάθε ένα. Αυτή η δενδρική μορφή βοηθάει από μόνη της και στο navigation, μιας και είναι πιο απλό για έναν χρήστη να πάει κατευθείαν στο [www.yourcompany.gr/products](http://www.yourcompany.gr/products) από το να ψάξει να βρει τη συγκεκριμένη ενότητα από την κεντρική σας σελίδα. Γι'αυτό σε κάθε κατάλογο - ενότητα που φτιάχνετε θα πρέπει να βάζετε ένα index.html, σαν μια νέα κεντρική σελίδα που αυτήν τη φορά θα αφορά την ενότητα που βρίσκεται. Αυτό σας δίνει και κάποιο πλεονέκτημα στις μηχανές αναζήτησης μιας και πολλές από αυτές όταν βλέπουν ένα index.html θεωρούν ότι από εκεί αρχίζει ένα νέο site και το καταγράφουν ξεχωριστά. Φυσικά, για να επωφεληθείτε πλήρως από αυτό, θα πρέπει να βάλετε ξεχωριστά meta-tags και λέξεις κλειδιά σε κάθε μια από αυτές τις σελίδες.

Γ. Το navigation των σελίδων σας θα πρέπει να είναι ξεκάθαρο στο χρήστη και να μην τον παιδεύει άσκοπα.

Ο βασικός κανόνας είναι πως δεν θα πρέπει να χρειάζεται πάνω από τρία πατήματα στο ποντίκι του για να βρεθεί στη σελίδα που τον ενδιαφέρει. Αν αυτό που ψάχνει εσείς το έχετε καταχωνιάσει έξι σελίδες παρακάτω από την κεντρική το πιο πιθανό είναι εσείς να χάσετε έναν πιθανό πελάτη και αυτός να χάσει την ευκαιρία να αποκτήσει κάποιο από τα προϊόντα σας. Αρχίστε από την κεντρική σελίδα, βάλτε στόχο να βρείτε κάποια πληροφορία που είναι πιθανό να αναζητήσει κάποιος επισκέπτης σας. Εάν χρειαστείτε να περάσετε πάνω τρεις σελίδες για να βρεθείτε στο στόχο που έχετε βάλει, τότε θα πρέπει να αναθεωρήσετε κάποια πράγματα στο navigation του site σας. Να θυμάστε πάντα, τρία κλικ μακριά και ούτε ένα παραπάνω.

Σιγουρευτείτε πως σε κάθε ενότητα του site σας είναι ξεκάθαρο στο χρήστη από πού ήρθε και πού μπορεί να πάει. Βοηθήστε τον ακόμα πιο πολύ φτιάχνοντας ένα χάρτη (site map) των σελίδων σας, ώστε να είστε σίγουροι πως μπορεί να βρει αυτό που ψάχνει.

Προσθέστε στη σελίδα σας κάποιο εργαλείο αναζήτησης, αλλά πρώτα δουλέψτε το εσείς. Δείτε αν φέρνει τα αποτελέσματα που αναμένετε, ότι δεν υστερεί σε ταχύτητα και πως είναι ευανάγνωστο. Ένα κακό εργαλείο αναζήτησης μάλλον σύγχυση θα φέρει στο χρήστη, παρά θα τον βοηθήσει. Διαβάστε από τα στατιστικά σας ποιες σελίδες επισκέπτονται ποιο συχνά οι χρήστες, εάν μέσα στις πρώτες είναι ο χάρτης του site σας τότε κάποιο πρόβλημα υπάρχει στο navigation και θα χρειαστεί να το ξαναδείτε.

Δ. Το site σας θα πρέπει να είναι συνεπές στο σχεδιασμό του. Φτιάξτε ένα αρχικό template και ακολουθήστε το πιστά σε κάθε μία από τις επιμέρους ενότητες και σελίδες. Μην αλλάζετε τα χρώματα και τα βασικά σχήματα από σελίδα σε σελίδα. Όλες οι σελίδες του site σας είναι μια ενιαία ενότητα. Μην κάνετε το χρήστη να νιώθει πως έχει να κάνει με πολλά και διαφορετικά sites. Η πιστότητα στο επιλεγμένο σχήμα των σελίδων είναι το κλειδί για ένα site που έχει στόχο να βοηθήσει το χρήστη να βρει αυτά που θέλει και όχι να τον αποτρέψει να συνεχίσει την αναζήτησή του μέσα από τις σελίδες σας.

Μη χρησιμοποιείτε γραφικά και εικόνες που δεν έχουν καμία σχέση με τον υπόλοιπο σχεδιασμό. Καλύτερα να μη βάλετε τίποτα, παρά να βάλετε κάποια clipart που θα χαλάσουν την οπτική της σελίδας. Μη χρησιμοποιείτε περίεργα και έντονα χρώματα που κουράζουν το χρήστη, κρατήστε τη σελίδα σας απλή και ευχάριστη. Το site σας είναι ο καθρέφτης των υπηρεσιών σας και της επιχείρησής σας στο δίκτυο. Μη χαλάτε αυτήν την εικόνα που με τόσο κόπο έχετε φτιάξει.

Ρίξτε μια ματιά στις σελίδες σας από την απόσταση του παρατηρητή και με ένα κριτικό βλέμμα, να είστε σίγουροι πως και οι άλλοι αυτό κάνουν κάθε φορά που επισκέπτονται τον εκπρόσωπό σας μέσα στο δίκτυο.

Ε. Οργανώστε το πλάνο προώθησης των σελίδων σας. Έχετε ένα site που θέλετε να το δείτε να πετυχαίνει τους στόχους του. Αυτό δεν μπορεί να το κάνει από μόνο του, μόνο και μόνο επειδή υπάρχει κάπου εκεί στο δίκτυο. Για να πετύχει θα πρέπει να γίνει και η ανάλογη προώθησή του μέσα από το δίκτυο, αλλά και η απαραίτητη συντήρησή του, ώστε να μη βλέπει ο κόσμος που το επισκέπτεται συνέχεια τα ίδια.

Σημειώστε στο ημερολόγιό σας κάποιες εργασίες που πρέπει να γίνονται περιοδικά:

- Τέσσερις φορές το χρόνο θα πρέπει να κάνετε κάποια αναθεώρηση στις περιγραφές και στις λέξεις κλειδιά.

- Δύο φορές το χρόνο θα πρέπει να καταχωρείτε τις σελίδες σας στις μηχανές αναζήτησης.
- Κάθε φορά που εισάγετε μια νέα υπηρεσία να σημειώνετε την ημερομηνία ώστε να την ξαναδείτε σε δέκα μήνες τουλάχιστον, μιας και η τεχνολογία συνεχώς εξελίσσεται και συνέχεια βγαίνουν νέα πράγματα που κάνουν τη δουλειά μας και τη ζωή μας ευκολότερη.
- Τουλάχιστον μία φορά το χρόνο θα πρέπει να κάνετε αλλαγές στις στατικές σας σελίδες.
- Να έχετε συνέχεια το νου σας για τις νέες ευκαιρίες που παρουσιάζονται κάθε μέρα και θα σας βοηθήσουν στην καλύτερη προώθηση των σελίδων σας.

## Βιβλιογραφία

1. ΜΑΛΛΙΑΡΗΣ Π.  
«Είσαγωγή στο Μάρκετινγκ»  
Εκδόσης Σταμούλης, Πειραιάς 1985
2. ΔΙΚΑΙΑΚΟΣ Μ., «INTERNET»  
«Ιστορία & Προβληματισμοί»  
Οικονομικός Ταχυδρόμος, 18/71996
3. ΧΑΡΑΜΗΣ Γ.,  
«Διοικητική της Αναπτύξεως Πληροφοριακών Συστημάτων»  
Ανίκουλας, Θεσσαλονίκη 1992
4. ΝΙΚΟΣ ΘΩΜΟΠΟΥΛΟΣ  
«Στρατηγικές για την Εισοδο μιας Επιχείρησης στο Διαδίκτυο»  
Εκδόσης ANUBIS, Αθήνα 2000
5. ΧΡΙΣΤΑΚΟΠΟΥΛΟΣ Δ.  
«World Wide Web Ένα Επιχειρησιακό Εργαλείο»  
Ε Εκδόσης ANUBIS, Αθήνα 1995
6. ΔΟΥΚΙΔΗΣ Γ. , ΠΑΠΠΑΣ Ι.  
«Ηλεκτρονικό Εμπόριο και Ελληνικές Πρωτοβουλίες»,  
Ειδική Έκδοση, 6/1997
7. WEAVER N. CHARLES  
«MANAGEMENT Ολικής Ποιότητας»  
Εκδόσης ANUBIS, Αθήνα 2000

