

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:**

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΕ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ – ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ.



**ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ:**  
**ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ**  
**ΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ**

**ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:**  
**ΤΑΜΠΑΚΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ**

ΑΡΙΘΜΟΣ  
ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ 6147

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

## ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

### **Κεφάλαιο πρώτο : Οι υπολογιστές και οι επιχειρήσεις.**

Εισαγωγή

- 1.1. Ο ρόλος των υπολογιστών.
- 1.2. Οι υπολογιστές σήμερα.
- 1.3. Προσωπικοί υπολογιστές.
- 1.4. Οι υπολογιστές στις επιχειρήσεις.
- 1.5. Χρήση υπολογιστών από επαγγελματίες.

### **Κεφάλαιο δεύτερο : Πληροφοριακά συστήματα.**

Εισαγωγή

- 2.1. Τι είναι σύστημα πληροφοριών;
- 2.2. Η ανάγκη των επιχειρήσεων για πληροφορίες.
- 2.3. Είδη συστημάτων πληροφοριών.
- 2.4. Intranet και Extranet : Ιδιωτικά δίκτυα.
- 2.5. Η ανάπτυξη του κύκλου ζωής των συστημάτων.

### **Κεφάλαιο τρίτο : Internet –WWW – Ηλεκτρονικό Εμπόριο.**

Εισαγωγή

- 3.1. Τι είναι το Internet;
- 3.2. World Wide Web (WWW).
- 3.3. HTML: Η γλώσσα του Web.
- 3.4. Διευθύνσεις στο Web.
- 3.5. Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο.
- 3.6. Ηλεκτρονικό Εμπόριο.
- 3.7. Ηλεκτρονικά Καταστήματα : Η εμπορική διάσταση του Δικτύου.

- 3.8. Ηλεκτρονική Πληρωμή (Electronic Payment).
- 3.9. Παραδείγματα Ηλεκτρονικών Καταστημάτων.
- 3.10. Προοπτικές και κίνδυνοι από το Διαδίκτυο.

## **ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ**

### **BMF BESTECKE CROMARGAN**

### **ΚΑΛΩΣ ΗΡΘΑΤΕ !**

#### **Παράρτημα : FrontPage – Διαδικασία δημιουργίας Ιστοσελίδας.**

- A. Γνωριμία με το FrontPage.
- B. Δημιουργία Ιστοσελίδας.
- Γ. Τα βασικά των Ιστοσελίδων.
- Δ. Ενεργά στοιχεία.
- Ε. Φόρμα παραγγελίας.

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στα πλαίσια της πτυχιακής εργασίας στο τμήμα Λογιστικής του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Πατρών αναλάβαμε το θέμα: Εφαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων σε επιχειρησιακά – λογιστικά προβλήματα.

Η εν λόγω εργασία αποτελείται από δύο μέρη : πρώτον από το θεωρητικό και δεύτερον από το πρακτικό.

Στο θεωρητικό μέρος γίνεται αναφορά στους υπολογιστές, τον ρόλο τους στις επιχειρήσεις και στα πληροφοριακά συστήματα. Άλλο ένα θέμα που μας απασχόλησε σε αυτό το μέρος της εργασίας μας είναι το Internet και το Ηλεκτρονικό Εμπόριο. Πρόκειται για ένα θέμα το οποίο έχει εισβάλει δυναμικά στη ζωή των ανθρώπων τα τελευταία χρόνια. Το Internet έχει γίνει πλέον βασικός τρόπος επικοινωνίας και όλο και περισσότεροι άνθρωποι επικοινωνούν μεταξύ τους με αυτό.

Στο πρακτικό μέρος ασχοληθήκαμε με ένα ιδιαίτερο πακέτο της Microsoft, το FrontPage. Σκοπός της εργασίας είναι να δώσει μία εικόνα για τον τρόπο λειτουργίας του πακέτου αυτού και δείξει τη χρήση του FrontPage για προβολή διαφόρων εταιριών και των προϊόντων τους στο Internet.

**ΜΕΡΟΣ**

**ΠΡΩΤΟ**

# **ΚΕΦΑΛΑΙΟ**

## **ΠΡΩΤΟ**

**ΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ**

**ΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ**

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1960, οι υπολογιστές ήταν υπερβολικά ακριβές ειδικές μηχανές που μόνο μεγάλα ιδρύματα, όπως Πανεπιστήμια ή οι Κυβερνήσεις κρατών μπορούσαν να έχουν. Οι πρώτοι αυτή υπολογιστές χρησιμοποιούνταν για να εκτελούν πολύπλοκες αριθμητικές πράξεις, όπως ο υπολογισμός της ακριβούς τροχιάς του πλανήτη Άρη ή η καταγραφή των ερευνών της Στατιστικής Υπηρεσίας.

Μόλις μετά τα μέσα της δεκαετίας του 1960 οι υπολογιστές ξεκίνησαν την επανάσταση στον επιχειρηματικό κόσμο. Τον Απρίλιο του 1964 η IBM ανακοίνωσε τον μεγάλο υπολογιστή της System/360 από τον οποίον πουλήθηκαν περίπου 33.000 κομμάτια. Αποτέλεσμα αυτής της εμπορικής επιτυχίας ήταν ότι η IBM και ο System/360 έγιναν τα πρότυπα με τα οποία συγκρίνονταν οι άλλοι κατασκευαστές υπολογιστών και τα συστήματά τους για πολλά χρόνια. Από τότε, οι υπολογιστές συνεχώς μικραίνουν σε μέγεθος και προσφέρουν περισσότερη ισχύ με λιγότερα χρήματα.

Οι υπολογιστές είναι τόσο βασικά εργαλεία στην σύγχρονη κοινωνία που, χωρίς αυτούς, η οικονομία θα σταματούσε. Είτε εργαζόμαστε σε γραφείο είτε όχι, ο τρόπος που οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τους υπολογιστές μας επηρεάζει κάθε μέρα. Ερχόμαστε αντιμέτωποι με πληροφορίες που είναι αποθηκευμένες σε υπολογιστές και μας αφορούν. Κάθε φορά που πάμε σε Τράπεζα ή ακόμα και κάθε φορά που αγοράζουμε τρόφιμα ή βενζίνη έχουμε συνεργασία με υπολογιστές. Από τις αυτόματες τραπεζικές μηχανές μέχρι τις πιστωτικές κάρτες, η οικονομία έχει κάνει τους υπολογιστές τμήμα του τρόπου ζωής μας.



## **1.1. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ.**

Σε λιγότερο από μία γενεά, η τεχνολογία των υπολογιστών έχει φέρει επανάσταση στις επιχειρήσεις σε όλο τον κόσμο. Σχεδόν κάθε εταιρεία, μεγάλη ή μικρή, στηρίζεται σήμερα σε μηχανήματα που επεξεργάζονται πληροφορίες για να αυτοματοποιεί ή για να υποβοηθά σχεδόν κάθε πλευρά του εμπορίου. Οι επιχειρήσεις πρέπει να έχουν απόδοση και απόκριση και να παράγουν αγαθά και υπηρεσίες υψηλής ποιότητας με διαρκώς μικρότερο κόστος, για να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις του παγκόσμιου ανταγωνισμού. Χωρίς τους υπολογιστές να δίνουν τις ακριβείς έγκαιρες πληροφορίες που χρειάζονται για να παρθούν οι στρατηγικές αποφάσεις, πολλές εταιρίες θα ήταν αδύνατον να επιζήσουν.

Οι υπολογιστές έχουν γίνει τόσο σημαντικοί στις περισσότερες επιχειρήσεις που έχει ληφθεί κάθε πρόνοια ώστε να εξασφαλιστεί ότι ανά πάσα στιγμή θα υπάρχουν συστήματα και δεδομένα, ακόμη και κατά την διάρκεια πολέμου, φυσικών καταστροφών ή άλλων εθνικών κρίσεων. Στις περισσότερες εταιρείες, έχουν δημιουργηθεί πολύπλοκα εσωτερικά τμήματα που εποπτεύουν τις δραστηριότητες των υπολογιστών. Το ποσοστό των υπάλληλων που εγκαθιστούν, προγραμματίζουν και συντηρούν τα συστήματα υπολογιστών μπορεί σε μερικές εταιρείες να φτάνει το 20% ή και μεγαλύτερο.

Οι υπολογιστές χρησιμοποιούνται κυρίως για συλλογή, διαχείριση και αναπαραγωγή μιας μεγάλης ποικιλίας επιχειρηματικών πληροφοριών. Αυτό μπορεί να σημαίνει οτιδήποτε από ιατρικές ή οικονομικές εγγραφές μέχρι καταλόγους εξαρτημάτων, κατασκευών και σχεδίων νέων προϊόντων. Οι σημερινοί υπολογιστές μπορούν να αποθηκεύουν τις πληροφορίες αυτές ανεξάρτητα από την μορφή με την οποία εισάγονται. Τα είδη των συστημάτων που χρησιμοποιούνται από μεγάλες εταιρείες

μπορούν να αποθηκεύουν και να αναπαράγουν ομιλούμενα μηνύματα, ακίνητες και κινητές εικόνες, γραφικές παραστάσεις, καταστάσεις, ακόμα και πολύπλοκους πίνακες λέξεων και αριθμών που είναι διατεταγμένα σε τρεις ή περισσότερες διαστάσεις.

Οι υπολογιστές, όμως, κάνουν πολλά περισσότερα από το να παρακολουθούν διάφορα πράγματα. Οι υπολογιστές χρησιμοποιούν αποθηκευμένες πληροφορίες για να δημιουργούν προσομοιώσεις απλών αναλύσεων του τύπου 'τι θα συμβεί αν...' μέχρι ρεαλιστικές αναπαραστάσεις και κινήσεις νέων προϊόντων. Πολλοί εργαζόμενοι ξοδεύουν ένα μεγάλο τμήμα της ημέρας τους χρησιμοποιώντας υπολογιστές για να προβλέπουν τα αποτελέσματα διαφόρων επιχειρηματικών αποφάσεων. Οι λογιστές μπορούν να δίνουν νέες λιανικές τιμές σε προϊόντα και να βλέπουν αμέσως τα αποτελέσματα στα κέρδη της εταιρείας. Οι άνθρωποι του τμήματος αγοράς χρησιμοποιούν λογισμικό παρουσιάσεων για να ελέγχουν τα διαφημιστικά συνθήματα σε μικρές ομάδες πιθανών πελατών πριν πραγματοποιήσουν κάποια μεγάλη διαφημιστική εκστρατεία.

Οι υπολογιστές βοηθούν και στην επικοινωνία των ανθρώπων, άμεσα και έμμεσα. Τα εκδοτικά προγράμματα φέρνουν τη δύναμη της τυπογραφίας στα χέρια όλων. Τα τμήματα δημοσίων σχέσεων δημιουργούν εντυπωσιακές αναφορές που περιέχουν φωτογραφίες, άρθρα και πίνακες με κόστος μόλις μικρού ποσοστού από ότι θα στοίχιζαν. Οι εργαζόμενοι μπορούν πλέον να στέλνουν ηλεκτρονικά μηνύματα για να εξηγούν αυτό που θέλουν. Χρησιμοποιώντας επομένως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο μπορούν να είναι σε επαφή με τους συναδέλφους τους.

## **1.2. ΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΣΗΜΕΡΑ.**

Σήμερα, μπορούμε να βρούμε υπολογιστές σε κάθε δωμάτιο και σχεδόν πάνω σε κάθε γραφείο. Είναι μια εντελώς διαφορετική εικόνα από το γραφείο πριν από μόλις 20 χρόνια, όταν οι υπολογιστές χρησιμοποιούνταν μόνο σε μερικές βιομηχανίες, και εκεί μόνο για αυτοματοποίηση συγκεκριμένων επιχειρηματικών εργασιών. Αν την εποχή εκείνη κάποιος ήταν αρκετά τυχερός ώστε να έχει πρόσβαση σε υπολογιστή, τον μοιραζόταν με πολλούς άλλους χρήστες και ότι έκανε ελεγχόταν αυστηρά. Ίσως να είχε ένα τερματικό πάνω στο γραφείο του, αλλά κάποιος άλλος έλεγχε τους υπολογιστές και υπαγόρευε τον τρόπο χρήσης τους. Αυτοί οι έλεγχοι ήταν απαραίτητοι εξαιτίας του μεγάλου κόστους υπολογισμού και επειδή τα μηχανήματα ήταν εύθραυστα.

Τα τελευταία 20 χρόνια το κόστος υπολογισμού έχει πέσει δραματικά, πράγμα που οδήγησε στην εγκατάσταση εκατομμυρίων υπολογιστών. Μάλιστα, το κόστος ενός κύκλου, λειτουργίας της CPU (που είναι κάποιο μέτρο της ποσότητας εργασίας που μπορεί να εκτελέσει ένας υπολογιστής) είναι μόλις ένα ελάχιστο ποσοστό αυτού που ήταν κάποτε. Η υπολογιστική ισχύς που το 1973 κόστιζε εκατομμύρια, υπάρχει σήμερα για μόλις μερικές χιλιάδες. Η τεχνολογία την οποία δεν μπορούσαν να φτάσουν μικρές επιχειρήσεις και μεμονωμένα άτομα σήμερα είναι κάτι το κοινό, πράγμα που βοήθησε στην εμφάνιση μιας νέας γενιάς επιχειρηματιών, που χρησιμοποιούν την ισχύ των υπολογιστών για να αναζητούν και να κυριεύουν νέες αγορές. Στο μέλλον, το κόστος υπολογισμού θα πέφτει ακόμη ταχύτερα, κάνοντας την τεχνολογία αυτή σχεδόν παγκόσμια.

### **1.3. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ.**

Η βιομηχανία των προσωπικών υπολογιστών έχει αναπτυχθεί τόσο γρήγορα που κανείς δεν γνωρίζει με σιγουριά πόσοι ακριβώς προσωπικοί υπολογιστές έχουν κατασκευαστεί. Χωρίς αμφιβολία, είναι σπάνιο να δούμε γραφείο χωρίς υπολογιστή πάνω σε αυτό. Οι προσωπικοί υπολογιστές έχουν δώσει στους ανθρώπους μια δύναμη που οι δημιουργοί των μηχανών αυτών ποτέ δεν φαντάζονταν ότι μπορούν να το κάνουν. Εν τω μεταξύ, οι υπολογιστές έχουν προκαλέσει και συνεχίζουν να προκαλούν βασικές πολιτισμικές αλλαγές σε πολλές επιχειρήσεις. Έχουν ελευθερώσει ομάδες συστημάτων πληροφοριών και έχουν επιτρέψει σε άτομα να επαναπροσδιορίσουν την εργασία τους και να ανακαλύψουν στο μεταξύ νέους τρόπους εργασίας. Εκεί που παλαιότερα οι τμηματάρχες έπρεπε να ζητούν υπηρεσίες και λογισμικό κατά παραγγελία από μια εξειδικευμένη και απομονωμένη ομάδα εργασίας, σήμερα οι ίδιοι εργαζόμενοι λύνουν τα προβλήματα τους με προγράμματα που αγοράζουν από κοντινά μαγαζιά. Το αποτέλεσμα είναι ότι αυτός που γνωρίζει να χρησιμοποιεί αποτελεσματικά υπολογιστή έχει ένα μεγάλο πλεονέκτημα σε σχέση με αυτόν που δεν γνωρίζει.

### **1.4. ΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.**

Η κοινωνία και ο πολιτισμός μας επηρεάζουν πολύ από τον τρόπο που ξοδεύουμε τον χρόνο μας. Οι περισσότεροι άνθρωποι ξοδεύουν από το ένα τρίτο μέχρι το μισό της ζωής τους δουλεύοντας, και οι περισσότεροι από εμάς απασχολούνται σε εταιρείες που έχουν μετέθει από μεγάλες διεθνείς εταιρείες μέχρι μικρές επιχειρήσεις.

## ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ-ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ

Από όλους τους τομείς σε επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν υπολογιστές κανένας δεν στηρίζεται περισσότερο σε αυτούς από τα τμήματα χρηματοοικονομικών και λογιστικής. Από προϊσταμένους λογιστηρίων μέχρι διευθυντές οικονομικών υπηρεσιών, πρακτικά κάθε τομέας που ασχολείται με χρήματα είναι γεμάτος υπολογιστές. Οι εφαρμογές λογισμικού που χρησιμοποιούν οι οικονομικοί υπάλληλοι με τους υπολογιστές τους περιλαμβάνει ολόκληρη την βιομηχανία λογισμικού.

Η σπονδυλική στήλη του χρηματοοικονομικού τμήματος μιας εταιρείας είναι τα προγράμματα λογιστικής. Τα προγράμματα λογιστικής σήμερα έχουν εξελιχθεί πολύ πέρα από την ηλεκτρονική διατήρηση λογιστικών βιβλίων. Επειδή οι επιχειρήσεις σε άλλα πράγματα μοιάζουν και σε άλλα όχι, τα προγράμματα λογιστικής πωλούνται τμηματικά. Στην καρδιά κάθε συστήματος λογιστικής βρίσκεται η γενική λογιστική, αυτό, όμως, είναι μόνο ο πυρήνας του λογισμικού συστήματος. Το λογισμικό σύστημα βοηθά τους λογιστές να κρατούν λογαριασμό των οικονομικών δοσοληψιών μιας επιχείρησης, και στη συνέχεια κάνει περίληψη των δοσοληψιών για δημιουργία οικονομικών δηλώσεων. Οι οικονομικές δοσοληψίες περιλαμβάνουν πωλήσεις προϊόντων ή υπηρεσιών της εταιρείας, αγορά προμηθειών και αποθεμάτων από προμηθευτές, πληρωμή μισθών εργαζομένων, ακόμη και συμφωνίες τις οποίες πραγματοποιεί η επιχείρηση και όπου δεν υπάρχει άμεση μεταφορά χρημάτων ή υποχρεώσεων.

Η παρακολούθηση τόσων πολλών δοσοληψιών με τόσο πολλές λεπτομέρειες θα ήταν σχεδόν αδύνατη χωρίς τη βοήθεια υπολογιστών. Ακόμη και με υπολογιστές, η εγκατάσταση συστήματος που θα περιέχει αξιόπιστα όλες τις σημαντικές πληροφορίες είναι δύσκολη δουλειά. Η προσέγγιση που ακολουθούν λογιστές και κατασκευαστές προγραμμάτων

είναι ταξινόμηση και καταγραφή δοσοληψιών σύμφωνα με πηγές τους. Με τον τρόπο αυτό, τα δεδομένα μπορούν να ελεγχθούν και να αποτιμηθούν πριν μπουν στην γενική λογιστική, όπου γίνεται πάλι η περίληψη τους και χρησιμοποιούνται για κατασκευή οικονομικών δηλώσεων. Τα πρώτα κομμάτια που προσθέτουν οι εταιρείες στο πρόγραμμα γενικής λογιστικής είναι γενικά προγράμματα που διαχειρίζονται πληρωμές και εισπράξεις.

Δοσοληψίες που έχουν σχέση με πωλήσεις της εταιρείας καταγράφονται πρώτα σε ένα πρόγραμμα που ονομάζεται μονάδα εισπράξεων. Η μονάδα αυτή επεξεργάζεται τις πωλήσεις μετρητοίς, τις πωλήσεις επί πιστώσει, τις εισπράξεις μετρητών από πωλήσεις επί πιστώσει, και διατηρεί τις βάσεις δεδομένων που δείχνουν τους λογαριασμούς πελατών και τα ιστορικά πελατών. Στην άλλη πλευρά βρίσκεται η μονάδα πληρωμών. Η μονάδα πληρωμών παρακολουθεί τις δοσοληψίες που παριστάνουν αγορές από προμηθευτές, πληρωμές σε υπαλλήλους και πιστωτές, και πληρωμές αυτών των υποχρεώσεων.

Και οι δύο μονάδες, εισπράξεων και πληρωμών, επηρεάζουν μετρητά. Τα μετρητά, όμως, δεν είναι ο μόνος τομέας που επηρεάζεται από γεγονότα που πραγματοποιούνται στις μονάδες αυτές. Και οι εγγραφές αποθήκης εξαρτώνται πλήρως από τις δοσοληψίες στις εισπράξεις και πληρωμές.

### ΛΙΑΝΙΚΕΣ-ΧΟΝΔΡΙΚΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ

Στην πλειονότητα των καταστημάτων λιανικών πωλήσεων, οι ταμειακές μηχανές υπολογιστές συνδέονται απευθείας με το λογιστικό σύστημα της εταιρείας. Μάλιστα δεν ονομάζονται πλέον ταμειακές μηχανές, αλλά τερματικά πωλήσεων. Κάθε φορά που ο υπάλληλος σαρώνει κάποιο αντικείμενο, το τερματικό αναζητά την τιμή και την περιγραφή του στο κεντρικό σύστημα λογιστικής του υπολογιστή της

εταιρείας, και όταν συμπληρωθεί η πώληση, το αντικείμενο αφαιρείται από τις εγγραφές αποθήκης. Στα καταστήματα λιανικής πώλησης, το τερματικό είναι το κύριο σημείο εισόδου δοσοληψιών στις εγγραφές εισπράξεων.

Όμως, οι περισσότερες επιχειρήσεις δεν είναι καταστήματα λιανικής. Υπάρχουν εταιρείες που παράγουν αγαθά και τα πωλούν απευθείας σε τελικούς χρήστες, ή στέλνουν μεγάλες ποσότητες σε διανομείς ή και τα δύο. Οι εταιρείες αυτές πραγματοποιούν χονδρικές πωλήσεις. Όταν ο πωλητής χονδρικής πραγματοποιεί μια πώληση, στον υπολογιστή σημειώνεται η αποθήκη, έτσι ώστε να μην πωληθούν ξανά τα αντικείμενα. Μερικές φορές οι πωλητές ονομάζονται μάνατζερ λογαριασμών ή αντιπρόσωποι πελατών, επειδή στα καθήκοντα τους δεν περιλαμβάνεται μόνο η λήψη παραγγελιών, αλλά και η εξασφάλιση της εκτέλεσης παραγγελιών, και ότι οι πελάτες θα παραμένουν ευχαριστημένοι και θα πληρώνουν έγκαιρα τους λογαριασμούς τους. Η δουλειά αυτή θα ήταν πολύ δυσκολότερη χωρίς ενημερωμένη αποθήκη, τιμολόγηση και πληροφορίες πελατών στην διάθεση του πωλητή.

### ΑΠΟΣΤΟΛΕΣ – ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ

Οι αποθήκες περιέχουν αποθέματα προϊόντων έτοιμων για πώληση, καθώς και πρώτες ύλες στην περίπτωση εταιρίας παραγωγής. Κέντρο ελέγχου της αποθήκης είναι οι αποβάθρες φόρτωσης. Σήμερα, σχεδόν πάντα οι εργαζόμενοι σε αποθήκες χρησιμοποιούν υπερβολικά υπολογιστές. Μάλιστα μερικές από τις σημαντικότερες δοσοληψίες πραγματοποιούνται καθώς αποστέλλονται και παραλαμβάνονται αγαθά.

Όταν ο πωλητής κάνει μια πώληση και καθορίζει ημερομηνία αποστολής, οι πληροφορίες αυτές καταλήγουν στην αποθήκη την ημέρα που είναι προγραμματισμένη η αποστολή των αγαθών, και χρησιμοποιούνται, επίσης, για καθορισμό νέας παραγγελίας αποθέματος.

Αν και τα αγαθά σημειώνονται όταν γίνεται η πώληση, δεν πραγματοποιείται λογιστική δοσοληψία μέχρι τα αγαθά να φορτωθούν φυσικά σε κάποιο αυτοκίνητο και να απομακρυνθούν. Όταν προϊόντα φύγουν, ο υπάλληλος αποθήκης εισάγει το γεγονός στο σύστημα υπολογιστή, πράγμα που εκτελεί την λογιστική δοσοληψία.

Όταν σε αποβάθρα φόρτωσης φτάσουν αγαθά που έχουν αγοραστεί, οι υπάλληλοι αποθήκης επαληθεύουν το περιεχόμενο του φορτίου και εισάγουν στο σύστημα υπολογιστή την παραλαβή των αγαθών. Σε κατάσταση λιανικής πώλησης ή σε εταιρία χονδρικών πωλήσεων, οι παραλαβές είναι συνήθως έτοιμα προϊόντα που μπορούν αμέσως να πωληθούν ή να αποσταλούν πάλι. Σε τέτοιες επιχειρήσεις, τα παραλαμβανόμενα αγαθά μπαίνουν κατευθείαν στο μηχανογραφικό σύστημα αποθήκης.

Σε βιομηχανικές εταιρίες, οι παραλαβές είναι πρώτες ύλες ή εξαρτήματα έτοιμου προϊόντος το οποίο πρώτα πρέπει να περάσει από κατασκευαστική διεργασία. Σε κάθε περίπτωση, η παραλαβή αγαθών παριστάνει παθητικό της εταιρίας το οποίο εμφανίζεται μόλις ξεφορτωθεί το φορτηγό αυτοκίνητο, και το κόστος των αγαθών καταγράφεται αμέσως είτε στην αποθήκη έτοιμων προϊόντων ή στην αποθήκη πρώτων υλών.

Έτσι ξαναγυρίζουμε στο τμήμα λογιστικής και στο κεντρικό λογισμικό λογιστικής που κάνει περίληψη των δοσοληψιών που συμβαίνουν στην επιχείρηση. Έτσι φτάνουμε στο συμπέρασμα ότι υπολογιστές χρησιμοποιούν όχι μόνο άνθρωποι σε πολλά διαφορετικά τμήματα μιας συνηθισμένης επιχείρησης, αλλά και ότι, τουλάχιστον σε ιδανικές περιπτώσεις, υπάλληλοι σε όλο τον οργανισμό έχουν προσπέλαση σε κάποιο σύστημα υπολογιστή και δίνουν σε αυτό ζωτικές πληροφορίες εισόδου.



**ΠΑΡΑΓΩΓΗ – ΑΓΟΡΕΣ**

Στα τμήματα παραγωγής, οι μάνατζερ χρησιμοποιούν υπολογιστή για χρονικό προγραμματισμό προϊόντων ή εξαρτημάτων. Οι εντολές τους για παραγωγή έτοιμων αγαθών είναι αποτέλεσμα παραγγελιών από το τμήμα πωλήσεων, καθώς και στρατηγικών που βρίσκονται στον νου των διευθυντών που πιθανό να θέλουν αυξημένα αποθέματα προϊόντων.

Οι μάνατζερ παραγωγής χρησιμοποιούν υπολογιστές και μια τεχνική που ονομάζεται προγραμματισμός απαιτήσεων σε υλικά, για να εξασφαλίσουν ότι τα υλικά για παραγωγή προϊόντων θα υπάρχουν όταν χρειαστούν στην παραγωγή. Οι πρώτες ύλες και τα εξαρτήματα προγραμματίζονται χρονικά με προσοχή για να έρχονται όταν χρειάζονται, όχι, όμως, πολύ πριν χρειαστούν. Τα επιπλέον υλικά στην αποθήκη, όχι μόνο καταλαμβάνουν χώρο παραγωγής, αλλά και πόρους της εταιρίας για πληρωμή τους πριν χρειαστούν.

Το τμήμα αγορών έχει σαν αρμοδιότητα την αγορά υλικών και εξαρτημάτων για παραγωγή, καθώς και για εξοπλισμό. Οι υπάλληλοι αγορών πρέπει να αγοράζουν αγαθά και υπηρεσίες στην περισσότερο συμφέρουσα τιμή και στους περισσότερο συμφέροντες όρους για την εταιρία.

Η αγορά υλικών και εξαρτημάτων πρέπει να είναι καλά συντονισμένη με τα τμήματα παραγωγής, για να εξασφαλιστεί ότι τα υλικά που χρειάζονται θα έλθουν όταν χρειάζονται και όχι πολύ πριν. Οι υπάλληλοι αγορών κανονίζουν την παράδοση αγαθών και προγραμματίζουν τον χρόνο άφιξης αγαθών στο κεντρικό σύστημα υπολογιστή. Όμως, όπως οι πωλήσεις δεν είναι τελικές πριν γίνει η αποστολή προϊόντος, έτσι και οι αγορές δεν είναι τελικές μέχρι να παραληφθούν τα υλικά στην αποβάθρα παραλαβών.

## **ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ – ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΑ**

Η τεχνολογία των υπολογιστών επέτρεψε στον τομέα διαχείρισης ανθρώπινων πόρων να γίνει αποτελεσματικότερος παρά ποτέ. Ειδικότερα σε μεγάλες επιχειρήσεις, οι υπολογιστές μπορούν να βοηθήσουν τους μάνατζερ ανθρώπινων πόρων να πάρουν σωστότερες αποφάσεις για πρόσληψη υπαλλήλων, και, όταν γίνουν οι προσλήψεις, για την εκπαίδευση και κατεύθυνση που χρειάζονται οι υπάλληλοι αυτοί.

Τα συστήματα διαχείρισης ανθρώπινων πόρων συνήθως βασίζονται σε λογισμικό βάσεων δεδομένων που προσφέρουν γρήγορη προσπέλαση σε αρχεία και σε ιστορικά υπαλλήλων. Με τα συστήματα αυτά, οι μάνατζερ ανθρώπινων πόρων εξασφαλίζουν ότι οι υπάλληλοι θα κρίνονται σωστά για προαγωγές και αυξήσεις όταν πρέπει.

Η μισθοδοσία περιλαμβάνει μία σειρά από υπολογισμούς για κάθε υπάλληλο, ώστε να βρεθούν οι ακαθάριστες αποδοχές του (βασικός μισθός, υπερωρίες, επιδόματα κ.λ.π.), οι κρατήσεις του (φόροι, κοινωνική ασφάλιση, δάνεια ή άλλες οφειλές προς το κράτος) και οι καθαρές αποδοχές του. Τα οικονομικά αυτά μεγέθη που αναφέρονται σε κάθε υπάλληλο, μεταβάλλονται με το χρόνο και για αυτό πρέπει να γίνεται ενημέρωσή τους σε τακτά χρονικά διαστήματα.

## **ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΣΕ ΜΙΚΡΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ**

Οι μικρές επιχειρήσεις έχουν όλα τα στοιχεία των μεγάλων επιχειρήσεων. Η κύρια διαφορά τους είναι ότι έχουν λιγότερο κόσμο, και έτσι οι υπάλληλοι μικρής επιχείρησης πρέπει να κάνουν περισσότερες εργασίες από τους αντίστοιχούς τους σε μεγάλες εταιρίες. Αυτό κάνει σημαντικότερη την ευελιξία και γνώση του συστήματος υπολογιστή του οργανισμού. Ενώ οι μεγάλες εταιρίες εξακολουθούν να χρησιμοποιούν υπερβολικά συστήματα μεγάλων υπολογιστών και μίνι-υπολογιστών, οι μικρές επιχειρήσεις συνήθως στηρίζονται αποκλειστικά σε δίκτυα PC.

Οι μικρές επιχειρήσεις στηρίζονται περισσότερο σε έτοιμα εμπορικά προγράμματα που αγοράζουν από καταστήματα λογισμικού, και σε εφαρμογές προγραμμάτων ομάδας όπως λογιστικά συστήματα που αγοράζουν από μεταπωλητές υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας (value-added resellers, VAR). Για μια μικρή επιχείρηση ο αντιπρόσωπος της VAR, μπορεί να προσφέρει συμβουλές, να ενοποιήσει συστήματα, να είναι τεχνικός ακόμη και να εκπαιδεύσει χρήστες σε χρήση εξειδικευμένου λογισμικού που πουλά στην επιχείρηση. Μερικοί VAR πληρώνονται ιδιαίτερα για βοήθεια που προσφέρουν στους πελάτες τους για λήψη αποφάσεων και για εργασίες ενοποίησης συστημάτων, αλλά και ο κύριος σκοπός των VAR είναι η πώληση μηχανημάτων και λογισμικού. Όταν το σύστημα λειτουργήσει, η μικρή επιχείρηση χρειάζεται τουλάχιστο ένα εξειδικευμένο άτομο που θα εργαστεί σαν διαχειριστής συστήματος.

## 1.5. ΧΡΗΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΑΠΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ.

Όπως και κάθε άλλο τμήμα της κοινωνίας, οι επαγγελματίες έχουν αλλάξει δραστικά με την ανάπτυξη της τεχνολογίας υπολογιστών. Ωστόσο, όπως και σε άλλους τομείς, ο υπολογιστής δεν μπορεί να αντικαταστήσει τους επαγγελματίες, αλλά σίγουρα μπορεί να τους απαλλάξει από κουραστικές πλευρές της σταδιοδρομίας τους και να τους προσφέρει γρήγορα καίριες πληροφορίες.

**Γιατροί :** Η τεχνολογία υπολογιστών έχει αλλάξει την ιατρική γενικά, τον τρόπο με τον οποίο νέες συσκευές και διαδικασίες με βοήθεια υπολογιστή δίνουν σε γιατρούς εργαλεία που ούτε τα φαντάζονταν πριν δέκα χρόνια. Αλλά και η ίδια η εργασία των γιατρών έχει ωφεληθεί από την τεχνολογία αυτή. Σήμερα, υπάρχει σε CD-ROM το Physician's Desk

Reference (PDR), μία τεράστια πολυετής έκδοση σχετικά με φάρμακα. Οι ιατροί χρησιμοποιούν το PDR για επαλήθευση εφαρμογών, δόσεων και παρενεργειών των διαφόρων φαρμάκων.

**Δικηγόροι** : Οι δικηγόροι από παλαιά χρησιμοποιούν υπολογιστές στα γραφεία τους για επεξεργασία κειμένου. Αλλά, μόλις πρόσφατα άρχισαν να συνειδητοποιούν το δυναμικό των υπολογιστών για γρήγορη ανεύρεση περιπτώσεων νομικών προδικασμένων. Δεν χρειάζεται πλέον πολλοί τόμοι για μελέτη υποθέσεων, επειδή σήμερα υπάρχουν σε CD-ROM όλες οι υποθέσεις που έχουν εκδικαστεί μέχρι σήμερα. Ο δικηγόρος μπορεί να βρει γρήγορα τις σχετικές υποθέσεις για να υποστηρίξει κάποια νομική θέση. Ακόμη οι δικηγόροι μπορούν να έχουν στο δικαστήριο προηγούμενες καταθέσεις μαρτύρων σε υπολογιστή και να βρίσκουν γρήγορη αναφορά σε ειδικούς όρους ή φράσεις.

Μία άλλη εφαρμογή που χρησιμοποιούν οι δικηγόροι εξαφανίζει την ταλαιπωρία με διαθήκες και συμβόλαια. Με το λογισμικό αυτό, οι δικηγόροι ή οι βοηθοί τους εισάγουν τις λεπτομέρειες σε κάποιο συμβόλαιο, ή τα ονόματα του κληρονομούμενου και των κληρονόμων και το πρόγραμμα δίνει αμέσως την έτοιμη κληρονομιά ή τα έγγραφα του συμβολαίου.

**Λογιστές** : Οι πτυχιούχοι λογιστές και οι εταιρίες ορκωτών λογιστών προσφέρουν συνήθως τρία είδη υπηρεσιών στον επιχειρηματικό κόσμο: έλεγχο ή κάποια μικρότερη στάθμη άποψης της οικονομικής κατάστασης της επιχείρησης, προετοιμασία δηλώσεων φορολογίας και συμβουλές φορολογίας, και γενικά επιχειρηματικές συμβουλές.

Οικονομικός έλεγχος είναι η διαδικασία ελέγχου λογιστικών βιβλίων και εξέτασης των μεθόδων λογιστικής εταιρίας για καθορισμό της αξιοπιστίας των οικονομικών δηλώσεών της. Οι διαδικασίες που

ακολουθούν οι λογιστές καθορίζονται αυστηρά και, μέχρι πρόσφατα, σπάνια χρησιμοποιούνταν υπολογιστές. Ωστόσο, τελευταία, οι ορκωτοί λογιστές έχουν αρχίσει να χρησιμοποιούν υπολογιστές στους ελέγχους τους για να οργανώσουν τις πληροφορίες και για να ελέγχουν τους υπολογιστές της εταιρίας.

Οι ορκωτοί λογιστές χρησιμοποιούν τακτικά υπολογιστές για δηλώσεις φορολογίας. Μάλιστα, πολλοί ορκωτοί λογιστές ανήκουν σε γραφεία παροχής μηχανογραφικών υπηρεσιών που επεξεργάζονται δηλώσεις. Ο λογιστής, ή ο βοηθός του, εισάγει τις φορολογικές πληροφορίες σε υπολογιστή, και μέσα σε ώρες τυπώνεται η φορολογική δήλωση. Πολλές εταιρίες ορκωτών λογιστών έχουν αρχίσει να αγοράζουν προγράμματα δηλώσεων φορολογίας για τους δικούς τους υπολογιστές, για να ελαττωθεί ο χρόνος προετοιμασίας της δήλωσης φορολογίας.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ**

**ΔΕΥΤΕΡΟ**

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ**

**ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ**

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το σύστημα πληροφοριών είναι ο λόγος που υπάρχει η τεχνολογία των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Επειδή υπάρχουν τόσα πολλά είδη πληροφοριών - και χρήσεις τους - έχουν αναπτυχθεί πολλά είδη συστημάτων πληροφοριών. Για παράδειγμα η βάση δεδομένων των πελατών και λογαριασμών μιας τράπεζας είναι ένα σύστημα πληροφοριών. Τα συστήματα πληροφοριών κάνουν πολύ περισσότερα από το να αποθηκεύουν και να ανακτούν δεδομένα. Βοηθούν τον άνθρωπο να χρησιμοποιεί πληροφορίες με άπειρους τρόπους, είτε αν αυτό περιλαμβάνει την ταξινόμηση λιστών, την εκτύπωση αναφορών, το ταίριασμα ενός δακτυλικού αποτυπώματος από μια εθνική βάση δεδομένων που περιέχει εκατομμύρια είδη δακτυλικών αποτυπωμάτων, είτε να εντοπίζει την θέση των αεροπλάνων στον ουρανό κατά τη διάρκεια της νύχτας.

Τα συστήματα πληροφοριών μας βοηθούν επίσης, να λαμβάνουμε σημαντικότερα στοιχεία από τα δεδομένα, χρησιμοποιώντας τα για διαφορετικούς σκοπούς. Για παράδειγμα, ένας μηχανικός μπορεί να χρησιμοποιήσει ένα σύστημα CAD για να σχεδιάσει ένα μηχανικό μέρος, όπως μια κινητήρια μηχανή. Τα δεδομένα από το σύστημα CAD μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να εκτελέσουν αναλύσεις εξόδων, ελέγχους πιέσεων, και άλλου είδους ελέγχους. Μπορούν, επίσης, να χρησιμοποιηθούν για να ελέγχουν ένα μηχανικό σύστημα ρυθμιζόμενο από έναν υπολογιστή, το οποίο δίνει την τελική μορφή ενός προϊόντος από ένα κομμάτι πρώτης ύλης. Χρειάζεται αρκετός χρόνος για την δημιουργία οποιουδήποτε συστήματος πληροφοριών. Ένα πολύπλοκο σύστημα μπορεί να χρειαστεί μήνες για να αναπτυχθεί και να σχεδιαστεί από αρκετούς, ταλαντούχους, εξειδικευμένους επαγγελματίες.

## 2.1. ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ;

Τα συστήματα πληροφοριών (**information systems**) δεν είναι καινούρια. Πολύ πριν από τον αυτοματισμό των υπολογιστών, οι εταιρείες συγκέντρωναν, αποθήκευαν και ενημέρωναν πληροφορίες σαν κανονική ρουτίνα της εργασίας τους. Όπως στο παρελθόν έτσι και σήμερα, τα συστήματα πληροφοριών αποτελούνταν από διαδικασίες και κανόνες που καθιερώθηκαν για να μεταφέρουν πληροφορίες στους ανθρώπους της εταιρείας. Διαφορετικοί άνθρωποι χρειάζονται διαφορετικές πληροφορίες για να κάνουν τις εργασίες τους, και οι κανόνες του συστήματος ρυθμίζουν το τι πληροφορίες πρέπει να χρησιμοποιηθούν, από ποιόν, πότε και σε ποια μορφή. Δουλεύοντας με συμβατικά (χειρόγραφα) συστήματα πληροφοριών είναι χρονοβόρο, ακόμα και για τις μικρές εταιρείες.

Στις μεγάλες εταιρείες, ο αυτοματισμός των καθηκόντων βοηθά στην ανάπτυξη ξεχωριστών τμημάτων για την εξυπηρέτηση των νέων συστημάτων πληροφοριών ηλεκτρονικών υπολογιστών. Αρχικά, αυτά τα τμήματα – και οι άνθρωποι που εργάζονται σε αυτά - απομονώθηκαν από τις υπόλοιπες υπηρεσίες της εταιρείας. Αυτά τα τμήματα δημιούργησαν συστήματα τα οποία συγκέντρωναν δεδομένα σε επίπεδο λειτουργιών και τα μετέτρεπαν σε πληροφορίες για τους προϊσταμένους. Έπειτα, η ανάπτυξη του PC και η σχεδόν παγκόσμια αποδοχή του άλλαξε αυτά τα τμήματα και τα συστήματα που χρησιμοποιούσαν. Καθώς άλλοι άνθρωποι, εκτός των προϊσταμένων, έγιναν υπάλληλοι συστημάτων πληροφοριών, αυτά τα τμήματα συστημάτων άρχισαν να εξυπηρετούν ολόκληρους οργανισμούς και έγιναν αναπόσπαστο μέρος της λειτουργίας της επιχείρησης.

Το μέγεθος ενός τμήματος συστημάτων πληροφοριών μιας εταιρείας τυπικά συσχετίζεται με το μέγεθος της εταιρείας, την οποία



στηρίζει. Στις πολύ μεγάλες εταιρείες, τα τμήματα αυτά απασχολούν εκατοντάδες ή χιλιάδες ανθρώπους. Τα ονόματα αυτών των τμημάτων ποικίλουν, όπως και το μέγεθος τους. Για παράδειγμα, το διάγραμμα οργάνωσης μιας εταιρείας μπορεί να περιλαμβάνει ένα τμήμα Συστημάτων Πληροφοριών (**Information System, IS**), καθώς μια άλλη εταιρεία μπορεί να χρησιμοποιεί το όνομα Διαχειριστικά Συστήματα Πληροφοριών (**Management Information Systems, MIS**), Τεχνολογία Πληροφοριών (**Information Technology, IT**), ή ακόμα και Επεξεργασία Δεδομένων (**Data Processing, DP**).

## **2.2. Η ΑΝΑΓΚΗ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.**

Πληροφορία (**information**) είναι κάθε μη από αντικείμενο που επηρεάζει τις εργασίες. Σχεδόν κάθε τι μπορεί να θεωρηθεί πληροφορία, προβλέψεις για κίνηση του χρηματιστηρίου, σχέδια νέων προϊόντων, εκθέσεις για υπαλλήλους, τιμοκατάλογοι. Οι εταιρείες χρειάζονται πληροφορίες για να αποφασίσουν, μεταξύ άλλων, για τα χαρακτηριστικά των προϊόντων τους, για τις προσπάθειες πωλήσεων και για επενδύσεις.

Οι πληροφορίες είναι σημαντικό να είναι ακριβείς και έγκαιρες. Οι μικρότερες διάρκειας ζωής προϊόντων σημαίνουν ότι το άνοιγμα των ευκαιριών γίνεται στενότερο. Μια εταιρεία, για να έχει κέρδη, πρέπει να γνωρίζει προς τα πού κατευθύνεται η αγορά και πρέπει να μπορεί να μπαίνει και να βγαίνει από το παιχνίδι τη σωστή στιγμή. Η λήψη καλής πληροφορίας και η γρήγορη μετατροπή της σε προϊόντα που θέλουν οι καταναλωτές είναι το κλειδί της αγοράς. Η εταιρεία που δεν παραμένει καλά πληροφορημένη γρήγορα θα μείνει πίσω από τους ανταγωνιστές.

Η πληροφορία από μόνη της δεν έχει αξία. Η αξία της καθορίζεται μόνο από εκείνους που την χρησιμοποιούν. Αντίθετα από τους άλλους επιχειρησιακούς πόρους όπως το χρήμα, οι άνθρωποι ή τα μηχανήματα, η πληροφορία εύκολα αλλάζει και αναπαράγεται. Στην πραγματικότητα, μερικές φορές η αξία της πληροφορίας εξαρτάται από το αν θα παραμείνει μυστική. Σαν εργαζόμενους σε πληροφορίες, πολλές φορές μας εμπιστεύονται δεδομένα που είναι πολύ περισσότερο πολύτιμα από ότι φαίνονται και η διατήρησή τους σε εμπιστευτική κατάσταση ίσως είναι σημαντική για τα σχέδια της εταιρείας.

Αν και ένας υπολογιστής μπορεί να βοηθήσει στη διαχείριση πληροφοριών, εκείνοι που αξιοποιούν την πληροφορία και κάνουν επιλογές είναι οι άνθρωποι. Για αυτούς που στηρίζονται στην πληροφορία για να πάρουν αποφάσεις, οι τρεις παράγοντες που επηρεάζουν την τιμή είναι το έγκαιρο, η ακρίβεια και η παρουσίαση. Το ζύγισμα αυτών των αναγκών δημιουργεί πολλές προκλήσεις σε αυτούς που χειρίζονται πληροφορίες, ο καθορισμός τι να κρατήσουν και τα όχι, η ανεύρεση του καλύτερου τρόπου οργάνωσης των πληροφοριών, η κατασκευή αυτόματων συστημάτων φιλτραρίσματος και αναφοράς των πληροφοριών, και έλεγχος αυτών που έχουν πρόσβαση. Όλες αυτές οι αποφάσεις πρέπει να ζυγιστούν σε σχέση με το κόστος της διαχείρισης πληροφοριών. Η αξία της πληροφορίας είναι δύσκολο να εκτιμηθεί, αλλά όχι και το κόστος της διαχείρισης της.

### **2.3. ΕΙΔΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ.**

Καθώς όλο και περισσότερες λειτουργίες των εταιρειών έχουν αυτοματοποιηθεί, τα συστήματα πληροφοριών έχουν εξειδικευτεί αρκετά. Ένα σύστημα πληροφοριών μιας εταιρείας, για παράδειγμα, μπορεί να σχεδιάστηκε για να βοηθά τους χρήστες να συγκεντρώνουν και

να αποθηκεύουν τις παραγγελίες πωλήσεων. Ένα άλλο σύστημα μπορεί να χρειάζεται για την αποστολή αλληλογραφίας μεταξύ του προσωπικού της εταιρείας. Αυτά τα μεμονωμένα συστήματα θεωρούνται εξαρτήματα ή υποσυστήματα ενός γενικού συστήματος πληροφοριών μιας εταιρείας. Τα είδη των ειδικών συστημάτων πληροφοριών περιλαμβάνουν:

### **Συστήματα αυτοματισμού γραφείου (office automation systems)**

Λειτουργίες ρουτίνας ενός γραφείου, όπως η αλληλογραφία ή η ετοιμασία προγραμμάτων, τώρα γίνονται αυτόματα από συστήματα υπολογιστών. Οι εργαζόμενοι στα συστήματα πληροφοριών χρησιμοποιούν μια γκάμα εφαρμογών, που περιλαμβάνει επεξεργαστές κειμένου (**word processors**), λογισμικά φύλλα (**spreadsheets**) και προγράμματα επικοινωνιών, για να τους βοηθούν στις εργασίες τους. Γενικά, τα συστήματα αυτοματισμού γραφείου μπορούν να κατασκευαστούν από άμεσα διαθέσιμες εφαρμογές (**off-the shelf**), όπως αυτές που βρίσκονται σε όλα τα καταστήματα υπολογιστών, παρά από ειδικά προσαρμοσμένες εφαρμογές.

### **Συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών (transaction processing systems)**

Οι συναλλαγές είναι γεγονότα, όπως όταν παίρνουμε μια παραγγελία ή όταν πληρώνουμε ένα τιμολόγιο. Τυπικά μια εργασιακή συναλλαγή αρχίζει με τη συγκέντρωση πληροφοριών, όπως το όνομα και η διεύθυνση ενός πελάτη. Η εταιρεία καταχωρεί αυτή την πληροφορία και έπειτα ενεργεί ανάλογα. Συχνά, αυτή η ενέργεια γίνεται σε πολλά στάδια. Αφού έχει δοθεί μια παραγγελία, για παράδειγμα, πρέπει να εκπληρωθεί. Για να γίνει αυτό, η παραγγελία πρέπει να προωθηθεί στο κατάλληλο τμήμα, τα στοιχεία πρέπει να αφαιρεθούν από την απογραφή, τα κομμάτια που λείπουν πρέπει να ξανά-παραγγελθούν και έπειτα τα

υλικά πρέπει να πάνε στον πελάτη. Επεξεργασία εταιρικών συναλλαγών σημαίνει συμπλήρωση, ανεύρεση και καταγραφή των δεδομένων σχετικά με τα γεγονότα.

### Τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων (decision support systems)

Τα συστήματα υποστηρίξεως αποφάσεων συχνά δίνουν στους διευθυντές άμεση πρόσβαση στα δεδομένα του συστήματος επεξεργασίας συναλλαγών της εταιρείας. Επιπλέον, αυτά τα συστήματα μπορεί να περιλαμβάνουν ή να εντοπίζουν άλλου είδους γενικά δεδομένα, όπως τις αναφορές αποθέματος αγοράς ή γεωλογικά δεδομένα. Πολλά συστήματα υποστήριξης αποφάσεων είναι λογιστικά φύλλα εφαρμογών που έχουν ρυθμιστεί για συγκεκριμένες λειτουργίες. Οι διευθυντές **marketing**, για παράδειγμα, χρησιμοποιούν λογιστικά φύλλα για να αναλύσουν τα δεδομένα έρευνας αγορών, για να υπολογίσουν τον ανταγωνισμό και να σχεδιάσουν αποτελεσματικές στρατηγικές για τη διείσδυση τους στην αγορά. Οι μηχανικοί και οι ερευνητές χρησιμοποιούν λογιστικά φύλλα για να κάνουν πολύπλοκους υπολογισμούς.

### Συστήματα πληροφοριών διεύθυνσης (management information systems)

Αυτά τα συστήματα σχεδιάστηκαν για να καλύψουν τις ανάγκες τριών διαφορετικών κατηγοριών διευθυντών: τα στελέχη, τους υπόδιευθυντές και τους γενικούς διευθυντές. Αυτά τα συστήματα τυπικά παρέχουν μια σειρά πρότυπων αναφορών. Η ποικιλία είναι απαραίτητη γιατί διαφορετικές κατηγορίες διευθυντών απαιτούν διαφορετικού είδους πληροφορίες. Ένα καλό σύστημα πληροφοριών διεύθυνσης μπορεί να συνοψίσει ένα μεγάλο πλήθος δεδομένων εργασιών σε πληροφορίες χρήσιμες σε κάθε είδους διευθυντή. Για παράδειγμα, οι γενικοί

διευθυντές χρειάζονται αναφορές που να παρέχουν αρκετές λεπτομέρειες σχετικά με τις διάφορες λειτουργίες.

### **Εξειδικευμένα συστήματα (expert systems)**

Ένα εξειδικευμένο σύστημα αυτοματοποιεί την διαδικασία λήψης αποφάσεων σε μια συγκεκριμένη περιοχή, όπως οι ιατρικές διαγνώσεις ή οι αναφορές πιστώσεων για έγκριση δανείου. Αυτά τα συστήματα αναλύουν δεδομένα και μετά προτείνουν μια σειρά ενεργειών. Ένα εξειδικευμένο ιατρικό σύστημα, για παράδειγμα, μπορεί να δώσει την πιο πιθανή διάγνωση για την κατάσταση ενός ασθενή. Ένα εξειδικευμένο οικονομικό σύστημα μπορεί να προτείνει την αύξηση πίστωσης για ένα συγκεκριμένο πελάτη. Η δημιουργία ενός εξειδικευμένου συστήματος απαιτεί την εισαγωγή σε μια λεπτομερέστατη βάση δεδομένων μιας τεράστιας ποσότητας ανθρώπινων εξειδικευμένων γνώσεων σε ένα συγκεκριμένο τομέα, η οποία ονομάζεται **βάση γνώσεων (knowledge base)**. Ένα πρόγραμμα που ονομάζεται **μηχανισμός εξαγωγής συμπεράσματος (inference engine)** στη συνέχεια εξετάζει τα διαθέσιμα δεδομένα μέσα από τη βάση γνώσεων και επιλέγει την πιο κατάλληλη απόκριση. Τα δεδομένα μπορεί να επιλέγουν από ένα σύστημα επεξεργασίας συναλλαγών, να ζητηθούν από τον χρήστη του συστήματος, ή να συλλεχθούν από εξωτερικές βάσεις δεδομένων.

## **2.4. INTRANET ΚΑΙ EXTRANET :ΙΔΙΩΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ.**

Σήμερα οι όροι «intranet» και «extranet» είναι δύο από τους πιο δημοφιλείς και πολυσυζητημένους όρους στον κόσμο των παγκόσμιων ηλεκτρονικών επικοινωνιών και συστημάτων πληροφοριών.

Το **intranet** αναφέρεται σε ένα ιδιωτικό, ασφαλές δίκτυο συνήθως μέσα σε μια εταιρεία ή οργανισμό, που παρέχει αποκλειστικά δεδομένα

της εταιρείας, και στο οποίο πρόσβαση έχουν μόνο ορισμένα εξουσιοδοτημένα άτομα.

Σε ένα **intranet**, οι χρήστες μπορούν να κάνουν τις ίδιες εργασίες που κάνουν στο Δίκτυο – να στείλουν e-mail, να καταχωρίσουν έγγραφα, να ενημερώσουν υλικά και να συζητήσουν με άλλους χρήστες. Το **intranet** επίσης επιτρέπει τη συνεργασία ομάδων πάνω σε διαγράμματα, τηλε-συσκέψεις και τη συνεχή ενημέρωση της βάσης πληροφοριών της εταιρείας. Η μεγάλη διαφορά είναι ότι ένα **intranet** είναι γρηγορότερο και ασφαλέστερο από το απέραντο **Internet**.

Τα **extranet** δίνουν την δυνατότητα στους απομακρυσμένους χρήστες (**remote users**) να έχουν πρόσβαση στο εσωτερικό δίκτυο της εταιρείας (ή στο **intranet**) μέσω του **Internet**. Αυτοί οι απομακρυσμένοι χρήστες μπορεί να είναι εργαζόμενοι, προμηθευτές, συνεργάτες ή πελάτες. Τοποθετώντας ένα **extranet**, η εταιρεία μπορεί, για παράδειγμα, να δώσει τη δυνατότητα στους πελάτες της να έχουν πρόσβαση σε καταλόγους δεδομένων, που είναι αποθηκευμένοι σε ένα εσωτερικό **server** μέσα σε έναν τοίχο ασφαλείας, ενώ παράλληλα προστατεύουν τις σημαντικές πληροφορίες .

Και τα **intranet** και τα **extranet** χρησιμοποιούν τα ίδια εργαλεία και τεχνικές, πρωτόκολλα και προϊόντα, σχεδιασμένα ακριβώς πάνω στο πρότυπο πρωτόκολλο υπολογιστών του **Internet** [TCP/IP-Πρωτόκολλο Ελέγχου Μεταβίβασης (Transmission control protocol)/Πρωτόκολλο του Internet (Internet protocol)]. Οι ίδιες **HTML** (Hypertext markup language) μέθοδοι προγραμματισμού, που χρησιμοποιούνται για τις σελίδες του **Internet**, χρησιμοποιούνται και για την δημιουργία πολλών ενδιάμεσων βαθμίδων των **intranet** και **extranet**.

Συχνά το **intranet** μιας εταιρείας είναι το κύριο όργανο ενός εσωτερικού - γραφείου επικοινωνίας. Μπορεί να ενημερώνεται για τις εργασιακές στρατηγικές και διαδικασίες, όπως και για την έναρξη

εργασιών, τις πληροφορίες σχετικά με ασφάλειες υγείας και άλλων προνομίων, τα σύντομα βιογραφικά των εργαζομένων, τη δομή οργάνωσης της εταιρείας, καθώς και να αναλάβει την κατ' οίκον εκπαίδευση των εργαζομένων.

Τα **extranet** διαφέρουν από τα **intranet** μόνο στον τρόπο πρόσβασης των χρηστών. Με ένα **extranet**, ο χρήστης είναι μακριά-σε μια απόμακρη περιοχή - και θα πρέπει να μπει πρώτα στο **Internet** και μετά, αν μπορέσει, να μπει στο **intranet**. Μερικά ή όλα τα ίδια προνόμια που δίνονται στους χρήστες του **intranet** δίνονται και στους χρήστες του **extranet**.

## **2.5. Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.**

Η δημιουργία ενός συστήματος πληροφοριών μπορεί να είναι πολύπλοκη. Περιλαμβάνει αρκετές ξεχωριστές φάσεις, όπου η κάθε μια από αυτές συχνά πρέπει να ολοκληρωθεί πριν ξεκινήσει η επόμενη. Για να βοηθήσει στην δημιουργία ενός επιτυχημένου συστήματος πληροφοριών, δημιουργήθηκε η **ανάπτυξη κύκλου ζωής των συστημάτων** (SDLC). Το SDLC είναι ένας οργανωμένος τρόπος για τη δημιουργία ενός συστήματος πληροφοριών.

Ο κύκλος αποτελείται από μια σειρά πέντε φάσεων και όλες μαζί ονομάζονται κύκλος ζωής γιατί καλύπτουν όλη τη «ζωή» ενός συστήματος πληροφοριών.

Κατά την ανάλυση αναγκών (**needs analysis**), την πρώτη φάση του SDLC, οι ομάδες επικεντρώνονται στη διεκπεραίωση τριών εργασιών:

- 1) Καθορισμός του προβλήματος και απόφαση για το αν θα συνεχίσουν.

- 2) Ανάλυση σε βάθος του τρέχοντος συστήματος και ανάπτυξη πιθανών λύσεων του προβλήματος.
- 3) Επιλογή της καλύτερης δυνατής λύσης και καθορισμός της λειτουργικότητας της.

### ΦΑΣΗ 1

Η φάση 1 αρχίζει όταν καθοριστεί η ανάγκη για ένα νέο σύστημα, ή για την τροποποίηση του παλιού. Για παράδειγμα, οι χρήστες μπορεί να παραπονιούνται ότι το σύστημα είναι δύσχρηστο. Ακόμη και οι απλές διαδικασίες απαιτούν πολλά στάδια και το σύστημα πέφτει συνεχώς, με αποτέλεσμα την απώλεια δεδομένων. Ακόμη, ένας διευθυντής μπορεί να ζητήσει από το τμήμα διαχείρισης του συστήματος (IS) μια αναφορά, την οποία προς το παρόν δεν παρέχει το σύστημα αυτό.

Τότε, οι αναλυτές του συστήματος ξεκινούν μια προκαταρκτική έρευνα, συζητώντας με τους χρήστες και τους διευθυντές των τμημάτων που επηρεάζονται. Η πρώτη πρόκληση είναι να καθορίσουν το πρόβλημα με ακρίβεια. Με τον ακριβή καθορισμό του προβλήματος, το τμήμα IS μπορεί να αποφασίσει αν θα αναλάβει ή όχι το έργο (η απόφαση go/no go, όπως λέγεται).

Όταν πάρουν την απόφαση να συνεχίσουν, οι αναλυτές συστημάτων κάνουν μια λεπτομερειακή έρευνα του συστήματος που υπάρχει και των ορίων του. Δουλεύουν με τους ανθρώπους που σχετίζονται για να αποφασίσουν πως αυτό μπορεί να λυθεί.

Οι συγκεντρωμένες γνώσεις από το παρόν σύστημα τεκμηριώνονται με πάρα πολλούς τρόπους. Μερικοί αναλυτές χρησιμοποιούν διαγράμματα ροής δεδομένων, τα οποία παρουσιάζουν τη ροή των δεδομένων μέσα στο σύστημα. Μπορεί να χρησιμοποιούν δομημένα αγγλικά για να περιγράψουν τις εναλλακτικές λύσεις και τις ενέργειες. Άλλος ένας τρόπος, είναι να παρουσιάσουν τις ενέργειες που



κάνουν από διαφορετικές συνθήκες με ένα δέντρο αποφάσεων. Μια σχηματική παρουσίαση είναι πιο κατανοητή από μια λίστα.

Με αυτή τη βάση, οι αναλυτές είναι έτοιμοι να σκεφτούν ποικίλες λύσεις του προβλήματος. Μπορεί να ρωτήσουν τους επιστήμονες υπολογιστών στο τμήμα IS για να τους βοηθήσουν να γνωρίσουν διαφορετικές προσεγγίσεις του προβλήματος.

Η κάθε μια από αυτές εκτιμάται σύμφωνα με τις ανάγκες της μελέτης, κυρίως του προϋπολογισμού και του προγράμματος. Αν πρέπει να δοθεί μια λύση άμεσα, η ομάδα IS πρέπει να σκεφτεί λύσεις που μπορεί να μην είναι οι ιδανικότερες, αλλά που θα έχουν το πλεονέκτημα να βελτιωθούν γρήγορα.

Στο τέλος της Φάσης 1, η ομάδα προτείνει μια λύση. Οι αναλυτές χρησιμοποιούν τις πληροφορίες που έχουν ήδη συγκεντρώσει από τους χρήστες του συστήματος, για να καθορίσουν τα στοιχεία που πρέπει να υπάρχουν στη λύση (τι αναφορές πρέπει να κάνουν, ποια μορφή θα έχουν και ποια ειδικά εργαλεία χρειάζονται). Καθ' όλη τη διάρκεια της φάσης ανάλυσης των αναγκών, η ομάδα ρίχνει το βάρος στο «τι» πρέπει να κάνει το σύστημα, και όχι στο «πώς» θα εφαρμοστούν τα απαραίτητα στοιχεία.

## **ΦΑΣΗ 2**

Κατά τη διάρκεια της δεύτερης φάσης, **τον σχεδιασμό του συστήματος**, οι προγραμματιστές ανάπτυξης ασχολούνται με το «πώς» της επιλεγμένης λύσης. Για παράδειγμα, μια εφαρμογή της βάσης των δεδομένων πρέπει να μπορεί να δέχεται δεδομένα από χρήστες και να τα αποθηκεύει σε μια βάση δεδομένων.

Συχνά οι αναλυτές και οι προγραμματιστές σε αυτό το σημείο χρησιμοποιούν τον συνδυασμό ενός σχεδίου κατευθυνόμενου από την κορυφή και ενός άλλου κατευθυνόμενου από τη βάση, για να

απαντήσουν σε αυτές τις ερωτήσεις. Στο **κατευθυνόμενο από την κορυφή σχέδιο (top-down design)** η ομάδα ξεκινά με τη γενική εικόνα και κατόπιν εμβαθύνει στις λεπτομέρειες. Αναζητά τις κυριότερες λειτουργίες που πρέπει να παρέχει το σύστημα και τις χωρίζει σε όλο και πιο μικρές δραστηριότητες. Έπειτα, κάθε μια από αυτές τις δραστηριότητες θα προγραμματιστεί στην επόμενη φάση του SDLC.

Στο **κατευθυνόμενο από τη βάση σχέδιο (bottom-up design)**, η ομάδα ξεκινά από τις λεπτομέρειες (για παράδειγμα, τι αναφορές θα δώσει στο σύστημα) και έπειτα κινούνται στη γενική εικόνα (τις κυριότερες λειτουργίες ή διαδικασίες). Αυτή η προσέγγιση είναι απαραίτητη όταν οι χρήστες έχουν καθορισμένες απαιτήσεις για παράδειγμα, εξοφλήσεις επιταγών οι οποίες περιέχουν συγκεκριμένες πληροφορίες.

Σε όλη τη διάρκεια της Φάσης 2, ο διευθυντής της ομάδας που κάνει τη μελέτη ελέγχει την πρόοδο του σχεδίου των διαφορετικών τμημάτων του συστήματος. Στο τέλος της φάσης, διεξάγεται ένας πολύ αυστηρός έλεγχος, που συνήθως συμπεριλαμβάνει το τμήμα που θα επηρεαστεί και τη γενική διεύθυνση. Αν το σχέδιο εγκριθεί, τότε ξεκινά η ανάπτυξη. Σε μερικές περιπτώσεις ο έλεγχος ρίχνει φως σε προβλήματα που παρουσιάζει η λύση, και τότε η ομάδα πρέπει να επιστρέψει στην ανάλυση ή να τερματίσει το έργο.

Διατίθενται πολλά εργαλεία για να βοηθήσουν τις ομάδες στη σχεδίαση του συστήματος. Τα περισσότερα από αυτά τα εργαλεία μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια της φάσης ανάπτυξης (Φάση 3), ή ακόμα και κατά τη διάρκεια της ανάλυσης (Φάση 1). Πολλές ομάδες, για παράδειγμα, χρησιμοποιούν κατάλληλα μοντέλα που ονομάζονται **πρωτότυπα (prototypes)** για να ερευνήσουν την εικόνα και την υφή των οθονών με τους χρήστες. Επίσης, χρησιμοποιούν ειδικές εφαρμογές λογισμικού για τη γρήγορη δημιουργία αυτών των

πρωτότυπων, καθώς και των διαγραμμάτων, των κωδικών και της διαχείρισης της όλης προσπάθειας. Αυτές οι εφαρμογές υπάγονται στη κατηγορία: εργαλεία ανάπτυξης λογισμικού μέσω υπολογιστή (computer- aided software engineering, **CASE tools**). Με άλλα λόγια, το λογισμικό του υπολογιστή χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη άλλου λογισμικού υπολογιστή γρήγορα και αξιόπιστα.

### **ΦΑΣΗ 3 : ΑΝΑΠΤΥΞΗ**

Κατά τη διάρκεια της φάσης της ανάπτυξης, οι προγραμματιστές παίζουν καθοριστικό ρόλο, δημιουργώντας ή σχεδιάζοντας το λογισμικό για όλα τα διάφορα μέρη του συστήματος. Συνήθως, σε κάθε προγραμματιστή της ομάδας έχει ανατεθεί ένα συγκεκριμένο τμήμα του συστήματος. Όταν δημιουργούν ένα εξάρτημα, οι προγραμματιστές γράφουν τον απαραίτητο κώδικα ή χρησιμοποιούν τα εργαλεία δημιουργίας λογισμικού- αν είναι δυνατό- για να επιταχύνουν τη διαδικασία ανάπτυξης. Για τα αγορασμένα εξαρτήματα, οι προγραμματιστές πρέπει να φτιάξουν τον κώδικα έτσι, ώστε το εξάρτημα αυτό να ταιριάζει μέσα στο καινούριο σύστημα.

Υπάρχουν δύο εναλλακτικές πορείες μέσα στη Φάση 3: η απόκτηση και η ανάπτυξη σε τοπικό επίπεδο. Από τη Φάση 1 ακόμη, την ανάλυση αναγκών, η ομάδα μπορεί να δει ότι διατίθενται στην αγορά μερικά ή όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα του συστήματος, όπως μηχανήματα ή λογισμικό, και αποφασίζει να τα αγοράσει, παρά να τα αναπτύξει. Η απόκτηση των έτοιμων αυτών εξαρτημάτων σημαίνει ότι το σύστημα μπορεί να δημιουργηθεί γρηγορότερα και φθηνότερα από το να αναπτύξουν κάθε εξάρτημα από την αρχή. Άλλο ένα πλεονέκτημα της αγοράς των εξαρτημάτων είναι ότι αυτά έχουν ήδη ελεγχθεί και αποδειχθεί αξιόπιστα, παρόλα αυτά όμως μπορεί να χρειάζεται να προσαρμοστούν για να ταιριάζουν στο συνολικό σύστημα πληροφοριών.

Σε πολλές περιπτώσεις, οι ομάδες που διεξάγουν το έργο αγοράζουν (ή αποκτούν) μερικά εξαρτήματα και κατασκευάζουν (ή αναπτύσσουν) κάποια άλλα. Έτσι, ακολουθούν και την πορεία απόκτησης και την πορεία ανάπτυξης σε τοπικό επίπεδο, μέσω του **SDLC** ταυτόχρονα.

Οι συγγραφείς κειμένων τεχνικών οδηγιών εργάζονται με τους προγραμματιστές για να δημιουργήσουν την τεχνική τεκμηρίωση του συστήματος. Η τεχνική τεκμηρίωση είναι κατά πολύ διαφορετική από την τεκμηρίωση του χρήστη (**user documentation**), η οποία περιγράφει στους τελικούς χρήστες πώς να χρησιμοποιούν το σύστημα. Η τεχνική τεκμηρίωση (**technical documentation**) περιλαμβάνει πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά του λογισμικού και του προγραμματισμού, για τη ροή των δεδομένων και την πορεία μέσα στο σύστημα, και για το σχεδιασμό και τη μελέτη κατασκευής των μηχανημάτων. Αυτό το υλικό δίνει μια συνολική εικόνα του συστήματος και έτσι χρησιμεύει σαν οδηγός, για τα μέλη της ομάδας που εστιάζουν το ενδιαφέρον τους σε μεμονωμένα εξαρτήματα. Επιπλέον, η τεχνική τεκμηρίωση είναι ζωτικής σημασίας για την στήριξη του προσωπικού και των προγραμματιστών, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για το σύστημα κατά τη διάρκεια της φάσης συντήρησης.

Άλλοι συγγραφείς αρχίζουν να ασχολούνται με την τεκμηρίωση του χρήστη, και οι αρχιτέκτονες βοήθειας του χρήστη ξεκινούν να σχεδιάζουν την αρχιτεκτονική του συστήματος βοήθειας **online (online Help system)**. Αυτές οι προσπάθειες συνήθως δεν ολοκληρώνονται πριν τα πρώτα στάδια της φάσης υλοποίησης.

Η δοκιμή είναι ένα αναπόσπαστο κομμάτι των Φάσεων 3 και 4 (**ανάπτυξη και υλοποίηση**). Η συνηθισμένη μέθοδος δοκιμής είναι να μετακινηθούμε από το μεμονωμένο εξάρτημα στο σύστημα σαν σύνολο. Η ομάδα ελέγχει κάθε εξάρτημα χωριστά (**δοκιμή μονάδας**) και έπειτα ελέγχει όλα τα εξαρτήματα του συστήματος σε σχέση με τα υπόλοιπα (**δοκιμή συστήματος**). Τα σφάλματα διορθώνονται, γίνονται οι

απαραίτητες αλλαγές, και γίνονται ξανά δοκιμές. Έπειτα, γίνεται η δοκιμή εγκατάστασης, όπου το σύστημα εγκαθίσταται σε ένα δοκιμαστικό περιβάλλον και δοκιμάζεται με τις άλλες εφαρμογές, που χρησιμοποιήθηκαν από την εταιρεία. Τέλος, αφού ολοκληρωθεί η δοκιμή έγκρισης, οι τελικοί χρήστες δοκιμάζουν το εγκατεστημένο σύστημα για να σιγουρευτούν ότι ικανοποιεί όλα τα κριτήρια.

Η ομάδα που ανέλαβε το έργο συχνά δοκιμάζει τα συστήματα ή τα εξαρτήματα του συστήματος με πραγματικές συναλλαγές που μερικές φορές ονομάζονται καλείται **ζωντανά δεδομένα**. Αυτό εξασφαλίζει το ότι το σύστημα μπορεί να χειριστεί τη ροή των αναμενόμενων δεδομένων σε καθημερινή βάση, αφού το σύστημα συνδεθεί online. Οι προγραμματιστές, όμως, θα πρέπει επίσης να δοκιμάσουν το σύστημα και με μη έγκυρα (**invalid**) δεδομένα ή σε συνθήκες εξαίρεσης. Τι συμβαίνει, για παράδειγμα, όταν ένας χρήστης πληκτρολογήσει λάθος «1\*33345» αντί για «133345» μέσα σε ένα πεδίο, το οποίο δέχεται μόνο δεδομένα με τη μορφή αριθμών; Τέτοιου είδους λάθη μπορεί να μην υπάρχουν στα δεδομένα με τα οποία συνήθως δοκιμάζουν το σύστημα, αλλά μπορεί να συμβούν όταν το σύστημα χρησιμοποιείτε από πραγματικούς εργαζομένους.

#### **ΦΑΣΗ 4: ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ**

Στην φάση της υλοποίησης η ομάδα, που έχει αναλάβει το έργο, τελειώνει με την αγορά των μηχανημάτων για τους χρήστες του συστήματος και έπειτα εγκαθιστά τα μηχανήματα και το λογισμικό στο περιβάλλον του χρήστη. Κατόπιν, οι χρήστες αρχίζουν να χρησιμοποιούν το σύστημα για να κάνουν εργασίες, και όχι μόνο να παρέχουν ανατροφοδότηση στην ανάπτυξη του συστήματος.

Η διαδικασία μεταφοράς από το παλιό σύστημα στο καινούριο ονομάζεται **μετατροπή**. Οι επαγγελματίες του IS πρέπει να χειριστούν

αυτή τη διαδικασία προσεκτικά, να αποφύγουν την απώλεια ή την καταστροφή των δεδομένων ή την απογοήτευση των χρηστών που προσπαθούν να κάνουν τη δουλειά τους. Υπάρχουν αρκετοί διαφορετικοί τρόποι να μετατρέψουν ένα τμήμα ή έναν οργανισμό, συμπεριλαμβανομένου και των ακολούθων:

- **Άμεση μετατροπή (direct conversion)**. Όλοι οι χρήστες σταματούν να χρησιμοποιούν το παλιό σύστημα την ίδια στιγμή και αρχίζουν να χρησιμοποιούν το καινούριο. Αυτή η διαδικασία είναι γρήγορη, αλλά μπορεί να γίνει αποδιοργανωτική. Ακόμη, η πίεση στο προσωπικό υποστήριξης μπορεί να γίνει υπερβολική.

- **Παράλληλη μετατροπή (parallel conversion)**. Οι χρήστες συνεχίζουν να χρησιμοποιούν το παλιό σύστημα ενώ ένα συνεχώς αυξανόμενο πλήθος δεδομένων τοποθετείτε μέσα στο νέο σύστημα. Οι έξοδοι των δύο συστημάτων συγκρίνονται: εάν είναι ίδιες, γίνεται η αλλαγή. Αυτή η διαδικασία είναι χρήσιμη για περαιτέρω πραγματικές δοκιμές του νέου συστήματος, αλλά είναι πολύ εντατικές, γιατί και τα δύο συστήματα λειτουργούν ταυτόχρονα.

- **Ρυθμιζόμενη μετατροπή (phased conversion)**. Οι χρήστες ξεκινούν να χρησιμοποιούν το νέο σύστημα εξάρτημα-εξάρτημα. Αυτή η διαδικασία λειτουργεί μόνο για συστήματα που μπορούν να υποδιαιρεθούν.

- **Πιλοτική μετατροπή (pilot conversion)**. Το προσωπικό σε μια πιλοτική θέση χρησιμοποιεί το νέο σύστημα και έπειτα όλος ο οργανισμός αρχίζει να χρησιμοποιεί το νέο σύστημα. Όμως, παρόλο που αυτή η διαδικασία μπορεί να χρειαστεί περισσότερο χρόνο από ότι οι άλλες τρεις, δίνει στο προσωπικό συντήρησης την ευκαιρία να δοκιμάσει την ανταπόκριση του χρήστη σε όλο το σύστημα, και θα είναι καλύτερα προετοιμασμένοι όταν περισσότεροι άνθρωποι κάνουν την μετατροπή.

**ΦΑΣΗ 5: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

Αφού τα συστήματα πληροφοριών υλοποιηθούν, το προσωπικό του IS συνεχίζει να προσφέρει τη βοήθεια του κατά τη φάση της συντήρησης. Παρακολουθεί διάφορες ενδείξεις της απόδοσης του συστήματος, όπως τον χρόνο απόκρισης, για να εξασφαλίσουν τη σωστή λειτουργία του συστήματος. Επίσης, κάνουν τις αλλαγές που απαιτούν οι χρήστες. Αυτές οι αλλαγές συμβαίνουν για διάφορους λόγους. Καθώς οι χρήστες δουλεύουν με το σύστημα σε καθημερινή βάση, μπορεί να συναντήσουν περιπτώσεις, όπου μια μικρή αλλαγή στο σύστημα θα τους επιτρέψει να γίνουν πιο αποτελεσματικοί. Ή ο διευθυντής ενός τμήματος χρηστών μπορεί να ζητήσει αλλαγές, με σκοπό να αλλάξει τους κρατικούς ή ομοσπονδιακούς κανονισμούς του εργοστασίου.

Τα σφάλματα στο σύστημα διορθώνονται επίσης κατά τη διάρκεια της Φάσης 5. Ακόμη, τα σφάλματα του συστήματος διορθώνονται κατά τη Φάση 5. Συχνά, τα συστήματα εγκαθίστανται σε περιβάλλον ενός χρήστη με γνωστά σφάλματα στον προγραμματισμό ή τη σχεδίαση. Συνήθως, αυτά τα σφάλματα έχουν αναγνωριστεί σαν ασήμαντα ή όχι και τόσο σημαντικά ώστε να καθυστερήσουν την εγκατάσταση. Οι προγραμματιστές έχουν λίστες τέτοιων σφαλμάτων για να τα διορθώνουν κατά τη διάρκεια της φάσης συντήρησης. Επιπλέον, η καθημερινή χρήση του συστήματος μπορεί να ρίξει φως σε πιο σοβαρά σφάλματα που πρέπει να διορθωθούν οι προγραμματιστές.

Οι αλλαγές, ή οι βελτιώσεις, στο σύστημα γίνονται τακτικά κατά τη διάρκεια του υπόλοιπου χρόνου ζωής του συστήματος. Σε κάποιο σημείο, όμως, οι πρόχειρες αντικαταστάσεις στο σύστημα παύουν να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του χρήστη, οι οποίες μπορεί να έχουν αλλάξει αισθητά από τη στιγμή που ολοκληρώθηκε το σύστημα. Οι επαγγελματίες IS ή οι διευθυντές σε ένα τμήμα χρήστη αρχίζουν να απαιτούν σημαντικότερες μορφοποιήσεις ή ένα νέο σύστημα. Σε αυτό το

σημείο, το **SDLC** έχει κάνει το κύκλο του και η φάση ανάλυσης ξεκινά και πάλι.



# **ΚΕΦΑΛΑΙΟ**

## **ΤΡΙΤΟ**

**INTERNET-WWW**

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ**

**ΕΜΠΟΡΙΟ**

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ένα από τα κύρια στοιχεία που βοήθησαν τον άνθρωπο στην ανάπτυξη της επιστήμης, της τεχνολογίας αλλά και του πολιτισμού ήταν η καταγραφή και γρήγορη μετάδοση πληροφοριών. Από τα αρχαία ακόμη χρόνια η συσσώρευση γνώσης και πληροφορίας είχε τεράστια αξία και η δυνατότητα πρόσβασης σε αυτή θεωρείτο πηγή δύναμης. Η ανάπτυξη της τεχνολογίας των τηλεπικοινωνιών επέδρασε ακριβώς σε αυτή τη δυνατότητα της πρόσβασης στην πληροφορία. Η απόκτηση μιας πληροφορίας ή η κοινοποίηση ενός γεγονότος είναι πλέον υπόθεση λεπτών ή και δευτερολέπτων πολλές φορές.

Από την άλλη, η ανάπτυξη της τεχνολογίας των υπολογιστών διευκόλυνε πολύ την αποθήκευση και την ταξινόμηση της γνώσης και της πληροφορίας. Ολόκληρα βιβλία μπορούν σήμερα να χωρέσουν σε ένα απλό συμπαγή δίσκο (CD). Ο συνδυασμός όμως των δύο τομέων, των τηλεπικοινωνιών και των υπολογιστών, ήταν αυτός που άλλαξε ριζικά το τοπίο στον τομέα της καταγραφής και της μετάδοσης των πληροφοριών. Σήμερα, με την εξάπλωση του Διαδικτύου, του γνωστού μας **Internet**, η μεταφορά τεράστιου όγκου δεδομένων και πληροφοριών ανά τον κόσμο είναι απλή όσο ένα τηλεφώνημα.

### 3.1. ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ INTERNET;

Μεγάλη αναφορά γίνεται τα τελευταία χρόνια για το **Internet**. Ένας όλο και πιο μεγαλύτερος αριθμός ανθρώπων συνδέεται σταδιακά στο **Διαδίκτυο**. Έτσι βρίσκουμε όλη τη γκάμα των συναισθημάτων από τη λατρεία προς τις νέες ψηφιακές τεχνολογίες έως τον τρόμο και τη δαιμονολογία για το ζοφερό μέλλον που επιφυλάσσεται στον άνθρωπο.

Το **Internet** είναι μία ομάδα συνδεδεμένων υπολογιστών που εξυπηρετεί, μεταξύ άλλων, και την ανάγκη επικοινωνίας μεταξύ των ανθρώπων. Η χρήση των δικτύων ανοίγει τεράστιες δυνατότητες, που σε μεγάλο βαθμό παραμένουν ανεκμετάλλευτες ακόμα. Η σχεδόν αυτόματη μετάδοση πληροφοριών, μηνυμάτων και εργασιών σε ηλεκτρονική μορφή, η δυνατότητα ταυτόχρονης εργασίας πολλών ανθρώπων σε ένα έργο, η εκμετάλλευση του υλικού ενός υπολογιστή και από πολλούς σταθμούς εργασίας μακριά από το κεντρικό αλλάζουν σιγά σιγά τη συνθήκες επικοινωνίας, αλλά και εργασίας. Η δυνατότητα εργασίας από το σπίτι (**τηλεργασία**) μπορεί να ελαχιστοποιήσει τις μετακινήσεις των εργαζομένων. Λιγότερες μετακινήσεις σημαίνουν λιγότερο χρόνο και μικρότερο κυκλοφοριακό πρόβλημα. Η ευκολία του να κάνει κάποιος πλήθος συναλλαγών από το σπίτι, όπως αγορά αγαθών, ενημέρωση, παροχή υπηρεσιών κ.τ.λ., κάνει τη ζωή μας πιο εύκολη.

Μια άλλη εφαρμογή δικτυακής επικοινωνίας που έχει πλέον μπει στη ζωή μας είναι η δυνατότητα ανάληψης ενός χρηματικού ποσού από τη τράπεζα, αλλά και άλλων συναλλαγών, μέσω μιας αυτόματης ταμειολογικής μηχανής (ATM). Οι υπολογιστές των τραπεζών είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους και έτσι κάθε υποκατάστημα μπορεί να έχει πληροφορίες για το ύψος των καταθέσεων ενός πελάτη από οποιοδήποτε άλλο υποκατάστημα.

### 3.2. WORLD WIDE WEB (WWW).

Ίσως ο θόρυβος και η εξάπλωση του **Internet** που παρατηρείται στις μέρες μας, και αναμένεται να ενταθεί ακόμα περισσότερο στο μέλλον, να μην ήταν αυτής της εκτάσεως χωρίς την υπηρεσία του **World Wide Web (WWW, ή απλώς Web)**. Ίσως, πάλι, η ανάπτυξη του **Internet** χωρίς την υπηρεσία αυτή να είχε περιοριστεί μόνο στους λίγους, στους ειδικούς, οι οποίοι δεν θα αντιμετώπιζαν προβλήματα με τα δύσχρηστα για το ευρύ κοινό περιβάλλοντα χρήσης που χρησιμοποιήθηκαν στα πρώτα χρόνια της ζωής του **Δικτύου**.

Αναμφίβολα, πάντως η υπηρεσία **WWW** άλλαξε τον τρόπο προσέγγισης του **Internet** για όλους τους χρήστες, αφού – εκτός από την ευχρηστία που προσφέρει – οδήγησε στην κατασκευή γραφικών προγραμμάτων με τα οποία κατέστη ευκολότερη η πρόσβαση και η χρήση και των άλλων υπηρεσιών. Είναι γεγονός ότι αυτό που απλοϊκά αποκαλούμε σήμερα «**γραφικό Internet**» αποτελεί κατά μεγάλο ποσοστό απόρροια της εξάπλωσης του **WWW**, το οποίο ώθησε τα πράγματα προς αυτό.

**World Wide Web** σημαίνει ιστός παγκόσμιου εύρους και πράγματι το όνομα δεν απέχει πολύ από τη βασική λειτουργία του. Όπως ο ιστός της αράχνης της επιτρέπει να πηγαίνει από το ένα μέρος στο άλλο, έτσι και το **WWW** επιτρέπει στο χρήστη να μεταβαίνει από ένα μέρος του **Internet** σε κάποιο άλλο, με απλό τρόπο και χωρίς να ενδιαφέρεται για τη φυσική θέση του αντικειμένου που προσπελάζει. Βασικός σκοπός του **Web** είναι η σύνδεση και η παρουσίαση στους χρήστες με ομοιογενή τρόπο των πληροφοριών που υπάρχουν στο **Internet**.

Το πρώτο βασικό στοιχείο του **Web** είναι το ότι παρέχει μια διαδικασία ενοποίησης της πληροφορίας που ήδη υπάρχει στο **Δίκτυο**,

επιτρέποντας καλύτερη διαχείρισή τους. Το δεύτερο στοιχείο είναι ο τρόπος παρουσίασης της πληροφορίας και γενικότερα του περιεχομένου που προβάλλει. Η βασική δομή της παρουσίασης των περιεχομένων του **Web** είναι οι **σελίδες υπερκειμένου (hypertext)**, δηλαδή σελίδες οι οποίες εκτός από περιεχόμενο περιέχουν και συγκεκριμένους **συνδέσμους (links)** με τους οποίους μπορούμε να μεταβούμε σε άλλες σελίδες ή άλλα στοιχεία του **Internet**. Εκτός από το **hypertext**, οι **Web σελίδες** είναι εμπλουτισμένες με **multimedia χαρακτηριστικά**, δηλαδή περιέχουν εικόνα, ήχο, video και πάρα πολλά άλλα στοιχεία, χάρη στα οποία καθίστανται ακόμα πιο λειτουργικές. Έχουμε, λοιπόν, ένα περιβάλλον το οποίο, εκτός από την οργάνωση των πληροφοριών, προσφέρει εξαιρετικές δυνατότητες για την παρουσίασή τους, γεγονός που εξασφαλίζει πιο ελκυστικό και ιδιαίτερα λειτουργικό αποτέλεσμα.

### 3.3. HTML: Η ΓΛΩΣΣΑ ΤΟΥ WEB.

Για τη δημιουργία των σελίδων του **Web** χρησιμοποιείται μια ειδική γλώσσα, ονόματι **HTML (Hypertext Markup Language)**, η οποία μπορεί να δημιουργήσει **hypertext κείμενα**. Η **HTML** είναι μια απλή γλώσσα, υποσύνολο της **SGML (Standard Generalized Markup Language)**, η οποία αποτελεί ένα ευρύ σύστημα επεξεργασίας εγγράφων (**documents**).

Η **SGML** και κατά επέκταση η **HTML** είναι μία γλώσσα η οποία περιγράφει τη δομή ενός εγγράφου. Στηριζόμενη στο γεγονός ότι τα περισσότερα έγγραφα έχουν ορισμένα κοινά στοιχεία, όπως τίτλους, παραγράφους και λίστες, χαρακτηρίζει συγκεκριμένα τμήματα του περιεχομένου με κατάλληλες **ετικέτες (labels)**, ώστε αυτά να εμφανίζονται με την κατάλληλη δομή, ανάλογα με το τι είναι (**τίτλος,**

λίστα). Οι επικέτες που χρησιμοποιεί η HTML ονομάζονται **tags** και είναι αυτά που δημιουργούν τις διάφορες μορφοποιήσεις στα HTML έγγραφα.

Ως γλώσσα, η HTML δεν ενδιαφέρεται για την εμφάνιση του εγγράφου, παρά μόνο για τον ορισμό των μορφοποιήσεων. Ο λόγος για τον οποίο δεν περιγράφεται από την HTML η εμφάνιση του εγγράφου είναι η αναγκαιότητα της μη εξάρτησης από συγκεκριμένη πλατφόρμα, καθιστώντας την έτσι ένα **universal σύστημα παρουσίασης εγγράφων**. Το πρόγραμμα που προβάλλει τα HTML έγγραφα, είναι αρμόδιο να λάβει αποφάσεις για την προβολή του εγγράφου, σεβόμενο βέβαια τις HTML ετικέτες (**tags**) που υπάρχουν σε αυτό.

Η εκμάθηση της γλώσσας HTML είναι ιδιαίτερα δύσκολη, αφού ο κατασκευαστής των σελίδων απλώς ορίζει τις διάφορες μορφοποιήσεις στο κείμενο του, αφήνοντας στο πρόγραμμα που θα παρουσιάσει τη σελίδα τις λεπτομέρειες της παρουσίασης. Τα HTML έγγραφα είναι **απλά έγγραφα κειμένου (ASCII)**, γεγονός που επιτρέπει την κατασκευή τους με έναν απλό **text editor**, αν και για ευκολία έχουν κατασκευαστεί ειδικά εργαλεία δημιουργίας σελίδων, τα οποία διευκολύνουν το χρήστη που δεν χρειάζεται πλέον να θυμάται τα HTML tags.

### 3.4. ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΣΤΟ WEB.

Η πρόσβαση στις διάφορες σελίδες του Web επιτυγχάνεται με συγκεκριμένα πρωτόκολλα, αναλόγως του υπολογιστή με τον οποίο ζητάμε σύνδεση και τις παρεχόμενης από αυτόν υπηρεσίας. Όπως γνωρίζουμε το Internet παρέχει πολλές υπηρεσίες : **FTP, Usenet, Gopher, Telnet, Web** και άλλα. Για να επιτύχουμε σύνδεση σε κάποιον υπολογιστή, χρησιμοποιώντας ένα πρόγραμμα πρόσβασης στο Web,

πρέπει να δηλώσουμε ποια υπηρεσία θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε, ώστε το πρόγραμμα να επικοινωνήσει κατάλληλα με τον υπολογιστή.

Για το σχηματισμό των διευθύνσεων του **Web** χρησιμοποιούνται τα **URLs** (Uniform Resource Locator), με τα οποία δηλώνουμε τον τύπο της σύνδεσης και τον υπολογιστή με τον οποίο θέλουμε να συνδεθούμε, καθώς και το συγκεκριμένο σημείο που θέλουμε να συνδεθούμε στον υπολογιστή. Για να γίνει κατανοητή η δομή του **URL**, θα παρουσιάσουμε μερικά παραδείγματα : <http://www.compulink.gr> - <ftp://ftp.compulink.gr> - <gopher://gopher.forthnet.gr> - <telnet://athena.compulink.gr>. Στο πρώτο τμήμα κάθε **URL** δηλώνουμε τον τύπο της σύνδεσης, δηλαδή ενημερώνουμε το πρόγραμμα για το πρωτόκολλο που πρέπει να χρησιμοποιήσει, όταν θα συνδεθεί στον υπολογιστή που ζητάμε. Με το **http (hypertext transfer protocol)** ζητάμε σύνδεση για προβολή κάποια σελίδας του **Web**, με το **ftp (file transfer protocol)** ζητάμε σύνδεση με κάποιον **ftp server**, με **gopher** σε κάποιον **gopher server** και με **telnet** σε κάποιον υπολογιστή για σύνδεση **telnet**.

Μετά τον τύπο της σύνδεσης ακολουθεί το σύμβολο **://** και στη συνέχεια το όνομα του υπολογιστή με τον οποίο θέλουμε να συνδεθούμε. Εάν θέλουμε να συνδεθούμε σε κάποια συγκεκριμένη περιοχή του υπολογιστή αυτού, τότε μετά το όνομα ακολουθεί η διαδρομή για το συγκεκριμένο αυτό σημείο. Εάν δεν δηλώσουμε κάποια περιοχή, θα συνδεθούμε στο σημείο υποδοχής που έχει ορίσει ο διαχειριστής του υπολογιστή.

Τα περισσότερα προγράμματα πρόσβασης στο **Web** αναγνωρίζουν και εξυπηρετούν τους γνωστούς τύπους συνδέσεων, ενώ για όσους δεν γνωρίζουν, μπορούν να ρυθμιστούν ώστε να παραπέμπουν σε άλλες εφαρμογές. Συνήθως, πάντως, οι χρήστες δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα στο θέμα αυτό, ενώ επωφελούνται του γεγονότος ότι με ένα πρόγραμμα μπορούν να προσπελάσουν αρκετές υπηρεσίες του **Δικτύου**

και μάλιστα με ομοιόμορφο τρόπο, αφού και οι υπόλοιπες υπηρεσίες, εκτός του **http**, παρουσιάζονται από τα προγράμματα με μορφή **hypertext**.

### **3.5. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟ.**

Μία σημαντική ανακάλυψη του Διαδικτύου είναι αυτή του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο δίνει τη δυνατότητα αποστολής μηνυμάτων μέσω υπολογιστών. Ένα γράμμα που αποστέλλεται ηλεκτρονικά έχει τεράστια πλεονεκτήματα έναντι του συμβατικού ταχυδρομείου.

Αντίθετα από ένα γράμμα εκτυπωμένο σε χαρτί, ένα μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μπορεί να αποθηκευτεί στη μνήμη του υπολογιστή σας. Μπορείτε να το χειριστείτε όπως κάθε άλλο αρχείο, φορτώνοντάς το στον επεξεργαστή κειμένου σας για τροποποίηση και εκτύπωση, ή ίσως προωθώντας το σε ένα άλλο χρήστη που νομίζετε ότι τον ενδιαφέρει.

Με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο μπορείτε, επίσης, να στέλνετε όχι μόνο κείμενο αλλά και φωτογραφίες ή ήχους. Η υπηρεσία αυτή είναι πολύ φθηνότερη από το συμβατικό ταχυδρομείο, αφού με το κόστος μιας απλής τηλεφωνικής κλήσης μπορείτε να στείλετε όσα μηνύματα θέλετε σε οποιοδήποτε μέρος του κόσμου μέσα σε μερικά λεπτά.

Ο παραλήπτης δεν χρειάζεται να έχει ανοιχτό τον υπολογιστή του, για να παραλάβει τα μηνύματα. Αυτά αποθηκεύονται στο **ηλεκτρονικό ταχυδρομικό κουτί** που του αντιστοιχεί και μπορεί να τα παραλάβει όποτε συνδεθεί στο **Δίκτυο**. Αυτό που απαραίτητως χρειάζεται, όμως, είναι τόσο ο αποστολέας όσο και ο παραλήπτης πρέπει να διαθέτουν υπολογιστές και να έχουν σύνδεση στο **Δίκτυο**.



### 3.6. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ.

Ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η πραγματοποίηση εμπορικών συναλλαγών (αγορών προϊόντων, υπηρεσιών ή πληροφοριών) μέσω δικτύων υπολογιστών. Η ακριβής ορολογία η οποία έχει επικρατήσει και χρησιμοποιείται σε όσες αναφορές και συναλλαγές πραγματοποιούνται μέσω αυτής είναι **Electronic Commerce** ή **E-Commerce**. Με τη διάδοση του **Internet / World Wide Web** το Ηλεκτρονικό Εμπόριο φαίνεται να βρίσκει στο **Internet** τον ιδανικό δίαυλο, μιας και συνδέει εύκολα και απλά εκατομμύρια χρηστών, δηλαδή αγοραστών. Για αυτό το λόγο και ο όρος **I-Commerce (Internet Commerce)** έχει αρχίσει να εμφανίζεται πολύ πιο συχνά και επιτακτικά από τον όρο **E-Commerce**, μιας και είναι πιο ακριβής, αποδίδει δηλαδή καλύτερα την υπάρχουσα πραγματικότητα.

Τα προϊόντα που διακινούνται σήμερα μέσω του **Internet** είναι συνήθως αντικείμενα σχετικώς μικρού μεγέθους που μπορούν εύκολα να πακεταριστούν και να φτάσουν στον προορισμό τους με το κανονικό ταχυδρομείο ή με τη βοήθεια κάποιας υπηρεσίας όπως η ACS, γρήγορα και χωρίς μεγάλη οικονομική επιβάρυνση. Πρώτος υποψήφιος είναι τα βιβλία. Ακολουθούν δίσκοι, κασέτες, CD, βιντεοκασέτες, δίσκοι. Έχοντας την άνεση του σπιτιού ή του γραφείου ο καθένας μπορεί να ψάξει με την ησυχία του στους εκτεταμένους καταλόγους ενός καλού δικτυακού καταστήματος και να παραγγείλει με ένα κλικ όσα πράγματα τον ενδιαφέρουν. Αν ταυτόχρονα είναι σίγουρος ότι αυτά θα φτάσουν στην πόρτα του σύντομα, χωρίς άλλες διατυπώσεις, δεν υπάρχει κανένας λόγος να ακολουθήσει τον παραδοσιακό τρόπο, να πάει δηλαδή αυτοπροσώπως και να ψάξει στο μεγάλο αντίστοιχο κατάστημα της περιοχής του – εκτός βέβαια και αν έχει τη διάθεση για το σπορ που λέγεται Shopping. Άλλη κατηγορία προϊόντων είναι οι υπηρεσίες και το

λογισμικό. Και τα δυο αυτά είδη είναι εκ φύσεως ιδανικά για διακίνηση μέσω του δικτύου.

### **3.7. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ : Η ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ.**

Η εμπορική δραστηριοποίηση στο Δίκτυο απαιτεί πρώτα από όλα την ιδιαίτερη παρουσία των εταιρειών στο δίκτυο, μέσω των ηλεκτρονικών καταστημάτων. Οι εταιρείες που ήδη έχουν δραστηριοποιηθεί στο **Internet Electron Commence** αποτελούν μία πρώτη τάξης πηγή γνώσης και εμπειρίας. Το θέμα του **Ηλεκτρονικού Εμπορίου** είναι ανεξάντλητο. Δεν συμβαίνει όμως το ίδιο και στην Ελλάδα, που το ηλεκτρονικό εμπόριο φαντάζει μάλλον σαν κάτι ξενόφερτο και ξένο. Παρόλα αυτά κάποια δικτυακά καταστήματα κάνουν δειλά – δειλά τα πρώτα τους βήματα και αναζητούν τους πελάτες τους στο κυβερνοχώρο. Ουσιαστικά πρόκειται για επώνυμα καταστήματα ή εμπορικές εταιρείες, που απλά διευρύνουν τους τρόπους συναλλαγών τους με την δραστηριοποίησή τους στο νέο μέσο που λέγεται **Internet**.

Είναι γεγονός, όμως, ότι στην Ελλάδα η πραγματικότητα αλλάζει αργά και σταθερά και αυτό το αποδεικνύουν οι χρήστες του Internet που όλο και αυξάνονται. Παρά τη θεωρία ότι Ηλεκτρονικό Εμπόριο αποτελεί μεγάλο ρίσκο, τη στιγμή που εμπιστοσύνη σε αυτό, τόσο από την μεριά των εμπόρων όσο και από την μεριά των πελατών, δεν έχει κερδιθεί, αυτή καταρρίπτεται στη βάση της από τις εξελίξεις. Το **Ηλεκτρονικό Εμπόριο** αποτελεί μια πραγματικότητα και στην Ελλάδα, παρά το μικρό του βεληνεκές. Τα λιγοστά ελληνικά Ηλεκτρονικά Καταστήματα προσπαθούν και τα καταφέρνουν σε αρκετά καλό βαθμό,

να ακολουθήσουν το επιτυχημένο παράδειγμα των αντίστοιχων αλλοδαπών.

Το **Internet** είναι πλέον το υπέρ-μέσο από όλες τις πλευρές. Μία απλή παρουσία της επιχείρησης στο **Internet**, με σκοπό τη διαφήμιση, μέσα από τη δημιουργία ενός **ιδιωτικού site** είναι μια προσπάθεια, να προβληθεί το όνομα της επιχείρησης στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, αλλά όχι το παν. Αν η εταιρία δραστηριοποιηθεί και στον τομέα των ηλεκτρονικών συναλλαγών, το όνομα της εταιρίας δεν θα προβάλλεται απλά, αλλά αυτή η προβολή θα συνοδεύεται και από άμεσα χρηματικά οφέλη. Αν τα αγαθά και οι υπηρεσίες που προσφέρει η εταιρία αφορούν ένα ευρύ κοινό, τότε με τις σωστές κινήσεις μπορεί να έχει τα ενεργητικά αποτελέσματα του **Ηλεκτρονικού Εμπορίου**.

Ο **World Wide Web (WWW)** είναι το ταχύτερο αναπτυσσόμενο τμήμα του **Internet** και το περιβάλλον για τη δημιουργία **Ηλεκτρονικών Καταστημάτων**. Έτσι οι ηλεκτρονικές πωλήσεις βρίσκουν τεράστιες δυνατότητες ανάπτυξης μέσω των **virtual «βιτρινών»**, των **interactive σελίδων** και των **on-line καταλόγων** που υπάρχουν μέσα σε αυτά. Ο **Web** σε συνδυασμό με τα πολυάριθμα **Ηλεκτρονικά Καταστήματα** που υλοποιούνται μέσα σε αυτόν είναι ο πλέον σύγχρονος, μοναδικός σε συνδυασμό και εξέλιξη τρόπος **on-line πωλήσεων** μέσω του **Δικτύου**. Η επιχειρηματική παρουσία μέσω **WWW** μπορεί να έχει διάφορες μορφές, από την παρουσία μικρών διαφημιστικών σημάτων μέχρι και τη δημιουργία **Virtual καταστημάτων**.

Σήμερα στο **Internet** εκατοντάδες καταστήματα κάθε είδους και μεγεθών προσπαθούν να εισέλθουν στην αγορά του **Internet** που βρίσκεται ακόμα στα αρχικά της βήματα, με αποτέλεσμα οι κανόνες που προσδιορίζουν την λειτουργία της να είναι ακόμα υπό διαμόρφωση. Για να υπάρχει ουσιαστική συμμετοχή της χώρας μας στις εξελίξεις του **Ηλεκτρονικού Εμπορίου** πρέπει να αντιληφθούν, τόσο οι επιχειρήσεις

που δραστηριοποιούνται ή σκοπεύουν να δραστηριοποιηθούν, όσο και τα μέλη της ελληνικής κοινωνίας, ότι το βάρος του παγκοσμίου εμπορίου μετατοπίζεται από το χώρο της αγοράς στο χώρο του **Ηλεκτρονικού Εμπορίου** και να δραστηριοποιηθούν έγκαιρα, ώστε να επωφεληθεί η Ελλάδα από την επανάσταση των πληροφοριών και να μην μείνει ουραγός των εξελίξεων.

### **3.8. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΠΛΗΡΩΜΗ (Electronic Payment).**

Η Ηλεκτρονική πληρωμή για εμπορικές συναλλαγές είναι ίσως η πιο δύσκολη εφαρμογή **Ηλεκτρονικού Εμπορίου**. Οι λόγοι που συντελούν σε αυτή τη δυσκολία είναι πολλοί: η μη ύπαρξη κατάλληλης εναρμόνισης σε πολλές εθνικές νομοθεσίες, οι έτσι κι αλλιώς αυξημένες απαιτήσεις ασφαλείας που υπάρχουν, και τέλος η ανυπαρξία μέχρι σήμερα κάποιου παγκόσμιου αποδεκτού προτύπου για τέτοιου είδους πληρωμές.

#### **ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΚΑΡΤΕΣ**

Ο πιο διαδεδομένος ίσως τρόπος είναι μέσω πιστωτικής κάρτας. Ο τρόπος αυτός χρησιμοποιείται σε εμπορικές συναλλαγές που διεξάγονται μέσω του **Internet**. Ο πελάτης παραγγέλνει τα προϊόντα που θέλει και ταυτόχρονα με την παραγγελία του δίνει τον αριθμό και την ημερομηνία λήξης της πιστωτικής του κάρτας. Οι πληροφορίες αυτές μεταφέρονται μέσω **E-mail** (ή με άλλο τρόπο) στον προμηθευτή ο οποίος στη συνέχεια χρησιμοποιεί τα στοιχεία της πιστωτικής κάρτας για την πληρωμή του.

Όμως, δεν λείπουν και ορισμένα προβλήματα με τις πιστωτικές κάρτες, τα οποία είναι και τα σημαντικότερα εμπόδια για την πραγματοποίηση ηλεκτρονικών συναλλαγών.

**1. Η αντιγραφή των κωδικών των πιστωτικών καρτών από τρίτους κατά τη διάρκεια της συναλλαγής.** Σε αυτή την περίπτωση ζημιώνεται κυρίως ο καταναλωτής αφού σίγουρα θα πιστωθούν στο λογαριασμό του ποσά από αγορές που δεν θα έχει ο ίδιος κάνει. Παράλληλα, όμως ζημιώνεται και η επιχείρηση, αφού ο καταναλωτής παύει να εμπιστεύεται αυτού του είδους τις συναλλαγές.

**2. Πίστωση ποσών σε πιστωτικές κάρτες που έχουν ήδη λήξει.** Όλες οι πιστωτικές κάρτες έχουν μια ημερομηνία λήξεως. Έτσι, παρά τα μέτρα ασφαλείας που λαμβάνονται, αν κάποιος έμπειρος χρήστης του **Internet**, καταφέρει να δώσει τα στοιχεία μιας ληγμένης πιστωτικής κάρτας, τότε η παραγγελία θα εκτελεστεί κανονικά, αλλά η επιχείρηση δεν πρόκειται να εισπράξει ποτέ τα χρήματά της.

**3. Ο κίνδυνος εκμετάλλευσης του καταναλωτή από την επιχείρηση.** Την στιγμή που ο καταναλωτής δίνει τα στοιχεία της πιστωτικής του κάρτας για την αγορά ενός προϊόντος, επαφίεται στην διάθεση της επιχείρησης για το ποσό που θα πιστωθεί στον λογαριασμό του. Η επιχείρηση, έχοντας στη διάθεσή της τα στοιχεία της πιστωτικής κάρτας του καταναλωτή, μπορεί να ζητήσει από τον εκδότη οποιοσδήποτε ποσό. Έτσι, μπορεί να χρεώσει περισσότερο τα προϊόντα ή ακόμα πιο εύκολα να αυξήσει την ποσότητα των προϊόντων που παράγγειλε ο πελάτης και να του στείλει περισσότερα με το ανάλογο τίμημα. Βέβαια αυτό δεν θα το έκανε καμία σοβαρή επιχείρηση γιατί θα έχανε το κύρος της, όμως, παντού υπάρχουν και επιχειρήσεις που προσπαθούν να εκμεταλλευτούν τους καταναλωτές. Σε αυτή την περίπτωση ο πελάτης δεν θα είχε καμία απόδειξη για να διεκδικήσει τα χρήματά του.

**4. Η εκμετάλλευση του καταναλωτή από «εικονικές» εταιρίες.** Δηλαδή, κάθε έμπειρος χρήστης του **Internet**, μπορεί να δημιουργήσει μια ιστοσελίδα, που να δείχνει ότι πραγματοποιεί πωλήσεις μέσω πιστωτικών καρτών. Στην πραγματικότητα όμως, προϊόντα προς πώληση

δεν υπάρχουν, και η επιχείρηση δεν υφίσταται καν. Έτσι, αποσπούν τα στοιχεία των πιστωτικών καρτών από τους καταναλωτές που θα θελήσουν να παραγγείλουν προϊόντα από αυτή τη σελίδα. Έπειτα έχοντας στη διάθεσή τους αυτά τα στοιχεία μπορούν να κάνουν αγορές μέσα από το **Internet**, αλλάζοντας απλώς τη διεύθυνση αποστολής των προϊόντων.

Για όλους αυτούς τους λόγους λοιπόν, η ασφάλεια στις συναλλαγές μέσω πιστωτικών καρτών στο **Internet**, θα πρέπει να κατέχει τον πρωτεύοντα ρόλο. Κι αυτό γιατί για να μπορέσει να καθιερωθεί ο θεσμός του **Ηλεκτρονικού Εμπορίου** μέσω του **Internet** όλοι θα πρέπει να νιώθουν ασφαλείς. Από τη μια μεριά οι έμποροι θέλουν να νιώθουν για το ότι πληρώνονται για όλα τα προϊόντα που αγοράζονται. Δίνουν μεγάλη σημασία στην ασφάλεια και στην εγκυρότητα των στοιχείων του αγοραστή. Οι κωδικοί των πιστωτικών καρτών θα πρέπει να είναι σωστοί και να πιστώνουν αυτόν που πραγματικά θα αγοράσει το προϊόν. Από την άλλη μεριά, οι καταναλωτές χρειάζονται να νιώθουν σίγουροι για το ότι θα παραλάβουν αυτό ακριβώς που αγόρασαν και ότι τα στοιχεία των καρτών τους δεν θα διαρρεύσουν σε κάποιους τρίτους.

### ΜΕΣΩ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ EDI

Άλλος τρόπος ηλεκτρονικής πληρωμής είναι μέσω μηχανισμού **EDI**. Η ανταλλαγή **EDI** μηνυμάτων είναι μία από τις κυριότερες χρήσεις των **Δικτύων Προστιθέμενης Αξίας (Value Added Network – VANs)**. Τα **VANs** αποτελούν τηλεπικοινωνιακές πλατφόρμες που επιτρέπουν όχι μόνο τη διαμεταγωγή δεδομένων, αλλά συνήθως έχουν τη δυνατότητα κάποιων παρεμβολών που «προσθέτουν αξία» στα δεδομένα αυτά. Τα **VANs** αποτελούν ίσως το πλέον ευρέως χρησιμοποιούμενο επικοινωνιακό μέσο για ανταλλαγές εμπορικών δεδομένων μεταξύ επιχειρήσεων (**business + business**). Έτσι, η ανταλλαγή παραστατικών και άλλων «ευαίσθητων» επιχειρηματικών πληροφοριών γίνεται κυρίως

μέσω τέτοιων δικτύων λόγω των αυξημένων δυνατοτήτων ασφαλείας που παρέχουν.

Το κύριο πλεονέκτημα των VANs είναι η αυξημένη ασφάλεια που παρέχουν στις ηλεκτρονικές συναλλαγές καθώς και η ύπαρξη κάποιου κεντρικού υπευθύνου που μπορεί να εγγυηθεί για τη σωστή διαχείριση του Δικτύου. Αντίθετα, στα μειονεκτήματα των VANs μπορούν να ενταχθούν το υψηλό κόστος χρήσης τους (που πολλές φορές καθιστά τη χρήση του απαγορευτική για μικρές επιχειρήσεις) και το μικρό εύρος επικοινωνίας που απολαμβάνει μία επιχείρηση, καθώς μπορεί να επικοινωνήσει μόνο με άλλους συνδρομητές του VANs.

Ο μηχανισμός αυτός μπορεί να έχει το πλεονέκτημα ότι δεν έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις ασφαλείας, αλλά έχει το μειονέκτημα ότι απαιτεί τη συνεργασία τεσσάρων (ή τριών, αν οι δύο τράπεζες συμπίπτουν) μερών: αγοραστής, τράπεζα αγοραστή, πωλητής, τράπεζα πωλητή. Σύμφωνα με το μηχανισμό αυτό, ο πελάτης που επιθυμεί να πληρώσει στέλνει ένα κατάλληλο EDI (στην ουσία FEDI) μήνυμα στην τράπεζά του, δίνοντάς της την εντολή να μεταφέρει τα απαραίτητα ποσά από το λογαριασμό της στον λογαριασμό του πωλητή, πιθανά σε άλλη τράπεζα. Ταυτόχρονα, ο πελάτης στέλνει ένα άλλο EDI μήνυμα στον πωλητή πληροφορώντας τον για την εντολή πληρωμής που έστειλε στην τράπεζά του. Οι δύο τράπεζες επικοινωνούν με κάποια μορφή EFT μεταφέροντας τα ανάλογα κεφάλαια. Η τράπεζα – παραλήπτης στη συνέχεια στέλνει ένα άλλο EDI μήνυμα στον πωλητή, πληροφορώντας τον για την εκκαθάριση της συναλλαγής.

## **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΧΡΗΜΑ**

Τέλος, ο πιο πρωτοποριακός τρόπος ηλεκτρονικών πληρωμών που αναμένεται να αντικαταστήσει τους δύο προηγούμενους είναι το ηλεκτρονικό χρήμα. Ήδη έχουν κυκλοφορήσει πιλοτικά κατά διάφορες

μορφές ηλεκτρονικού χρήματος, οι οποίες χρησιμοποιούνται στις ΗΠΑ και σε ορισμένες Ευρωπαϊκές χώρες (Αγγλία, Ολλανδία, Γερμανία) σε πραγματικές εμπορικές συναλλαγές. Το ηλεκτρονικό χρήμα μπορεί να έχει δύο κυρίως μορφές.

Οι καταναλωτές που δεν χρησιμοποιούν τον υπολογιστή τους για αγορές μπορούν να «φορτώσουν» μία κάρτα που έχουν (παρόμοια με τις πιστωτικές κάρτες) με μετρητά, από κατάλληλα τραπεζικά μηχανήματα. Αυτά τα μηχανήματα δεν δίνουν πραγματικά μετρητά, απλώς γεμίζουν την κάρτα με «πόντους» που αντιστοιχούν σε συγκεκριμένα χρηματικά ποσά, που αφαιρούνται αυτόματα από το λογαριασμό του πελάτη. Στη συνέχεια, ο πελάτης μπορεί να χρησιμοποιήσει αυτή την κάρτα για να πληρώσει για τις αγορές του. Η κάρτα περνάει από ειδικό μηχάνημα στο χώρο του καταστήματος και η αξία της αγοράς αφαιρείται από την κάρτα και το αντίστοιχο ποσό πιστώνεται αυτόματα στο λογαριασμό του καταστήματος στην τράπεζα.

Η πιο εξελιγμένη μορφή ηλεκτρονικού χρήματος δεν χρησιμοποιεί καθόλου κάρτες, αλλά βασίζεται σε ασφαλές λογισμικό, το οποίο βρίσκεται εγκατεστημένο στους υπολογιστές των χρηστών (ο οποίος μπορεί να «σηκώσει» ηλεκτρονικό χρήμα από την τράπεζά του στέλνοντας κατάλληλο ηλεκτρονικό μήνυμα). Στη συνέχεια, όταν ο χρήστης θέλει να πληρώσει για κάποια συναλλαγή στέλνει ένα άλλο ηλεκτρονικό μήνυμα προς τον προμηθευτή. Το μήνυμα αυτό μεταφέρεται μέσω δικτύου και μεταφέρει στην κυριολεξία μαζί του και τα χρήματα της συναλλαγής. Ο όλος μηχανισμός βασίζεται σε πολύπλοκους αλγόριθμους κρυπτογράφησης που εγγυώνται ότι ο αποστολέας μιας πληρωμής παραμένει πάντα ανώνυμος, ακόμα και για την τράπεζα. Επίσης, προβλέπονται μηχανισμοί εξασφάλισης της νομιμότητας των συναλλαγών και ελέγχου, όπου αυτό είναι απαραίτητο. Παρόλα αυτά, θα απαιτηθεί ακόμη αρκετός χρόνος προτού οι νομοθεσίες των κρατών



τροποποιηθούν, έτσι ώστε να καταστήσουν τους μηχανισμούς αυτούς νόμιμους για καθημερινή χρήση.

### **3.9. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ.**

Στην ενότητα αυτή επιχειρούμε να παρουσιάσουμε ορισμένα χαρακτηριστικά παραδείγματα εταιριών που δραστηριοποιούνται στο χώρο, ώστε να διερευνηθούν οι τρόποι και οι πρακτικές που χρησιμοποιούνται σε αυτήν την παρουσία.

#### **Ελληνικά Ηλεκτρονικά Καταστήματα**

##### **A) COSMOS MALL**

**<http://www.compulink.gr/mall>**

Το **Cosmos Mall** της **Compulink** είναι ένα ολοκληρωμένο ηλεκτρονικό κέντρο, στο οποίο φιλοξενούνται αρκετά καταστήματα τα οποία πραγματοποιούν συναλλαγές ηλεκτρονικά. Η υποδομή εδώ είναι μεν ενιαία για όλα τα καταστήματα, αφού όλα φιλοξενούνται στο **Secure Server** της **Compulink**, ωστόσο κάθε κατάστημα έχει τη δική του «προσωπικότητα» την οποία έχει διαμορφώσει σύμφωνα με την επιθυμία του, γεγονός που αποτελεί ένα από τα χαρακτηριστικά των **Ηλεκτρονικών Καταστημάτων**. Οι συναλλαγές στο ηλεκτρονικό κέντρο της **Compulink** είναι ασφαλείς, αφού χρησιμοποιείται ειδικό λογισμικό και συγκεκριμένα ο **Netscape Commerce Server**. Κάθε κατάστημα επιλέγει τον τρόπο με τον οποίο θα γίνονται οι παραγγελίες καθώς και τον τρόπο εξόφλησης, ανάλογα με την υποδομή που διαθέτει.

Το πρώτο κατάστημα που φιλοξενήθηκε στο **Cosmos Mall** ήταν το ηλεκτρονικό βιβλιοπωλείο **Anudis**. Από το βιβλιοπωλείο αυτό ο χρήστης του **Internet** μπορεί να δει τα βιβλία που διαθέτει η συγκεκριμένη εκδοτική εταιρία και να ενημερωθεί για τις νέες εκδόσεις.

Εάν αποφασίσει να αγοράσει κάποιο βιβλίο, τότε το προσθέτει στο ηλεκτρονικό καλάθι που διαθέτει και του δίνει τη δυνατότητα να το παραγγείλει ηλεκτρονικά. Εάν έχει ήδη εγγραφεί στο κατάστημα τότε απλώς δίνει τα στοιχεία της εγγραφής του. Διαφορετικά, προβαίνει άμεσα σε αυτή προκειμένου η εταιρία να γνωρίζει που θα σταλούν τα βιβλία και πως θα γίνει η εξόφληση της παραγγελίας.

## **B) GREEK ON-LINE SHOP**

**<http://www.goshop.gr>**

Το **Greek on-line shop (GO-SHOP)** παρέχει κατά αποκλειστικότητα υπηρεσίες **Ηλεκτρονικού Εμπορικού Κέντρου** στις επιχειρήσεις που στεγάζει. Και εδώ, όπως στο **ISN** και το **Anubis Bookstore**, απαιτείται εγγραφή, ενώ οι χρήστες εφοδιάζονται με **προσωπικό κωδικό** και **password** με τα οποία ολοκληρώνει τις παραγγελίες του. Η διαφορά του σε σχέση με το **Cosmos Mall** είναι ότι εδώ τα καταστήματα δεν είναι ανεξάρτητα αλλά ανά κατηγορίες. Βέβαια, κάθε κατάστημα έχει την προσωπικότητά του, αλλά ο χρήστης οδηγείται σε αυτό κυρίως με βάση του ονόματος. Επίσης, ενιαίος είναι και ο τρόπος παραγγελίας, με βάση τον κωδικό του χρήστη στο **GO-SHOP**, και δεν υπάρχει ξεχωριστή διαδικασία για κάθε κατάστημα.

Είδαμε, λοιπόν, δύο διαφορετικές προσεγγίσεις για τη δημιουργία **Ηλεκτρονικών Καταστημάτων**. Στην πρώτη τα καταστήματα είναι εντελώς ανεξάρτητα μεταξύ τους (**Cosmos Mall**), ενώ στη δεύτερη έχουμε μεν καταστήματα εταιριών, αλλά υπάρχει μεγαλύτερη εξάρτηση από το εμπορικό κέντρο (**GO-SHOP**).

## **Διεθνή Ηλεκτρονικά Καταστήματα**

### **A) INTERNET SHOPPING NETWORK**

**<http://www.isn.com>**

Το **Internet Shopping Network (ISN)** είναι ένα από τα ηλεκτρονικά καταστήματα στο **Internet** που ξεκίνησε τη λειτουργία του το 1994. Οι πελάτες του κάνουν μια εφάπαξ δωρεάν εγγραφή στο κατάστημα, όπου δηλώνουν τα στοιχεία τους. Στα στοιχεία αυτά περιλαμβάνονται το όνομα και η διεύθυνση του πελάτη για την αποστολή των προϊόντων, αλλά και τα στοιχεία για τη χρέωση των παραγγελιών, δηλαδή, κάποιος αριθμός πιστωτικής κάρτας. Όλα τα στοιχεία αποθηκεύονται με ασφάλεια στους υπολογιστές του **ISN**. Με την εγγραφή ο πελάτης προμηθεύεται έναν προσωπικό κωδικό τον οποίο χρησιμοποιεί πλέον στις παραγγελίες του προς το **ISN**.

Στο **ISN** έχει δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην εμφάνιση των σελίδων του και την ευκολία επιλογής προϊόντων από τους πελάτες. Στην πρώτη **σελίδα του site** υπάρχουν οι κατηγορίες των προϊόντων, ενώ διαφημίζονται έντονα οι εκάστοτε προσφορές. Όταν ο χρήστης ζητήσει την εμφάνιση ενός προϊόντος, στη σελίδα του υπάρχει μία σύντομη περιγραφή, συνοπτικά τα χαρακτηριστικά του και πολλές φορές και κάποια φωτογραφία του. Εάν ο χρήστης θελήσει να προχωρήσει στην παραγγελία του, τότε το προσθέτει στο **ηλεκτρονικό καλάθι** του και συνεχίζει με το επόμενο προϊόν. Όταν ολοκληρώσει την διαδικασία επιλογής των προϊόντων, προχωρά στην παραγγελία για την εκτέλεση της οποίας πρέπει να δώσει τον κωδικό που έχει λάβει κατά την εγγραφή του. Από εκεί και πέρα το **ISN** αναλαμβάνει τα υπόλοιπα.

Εκτός από τα προϊόντα που αποστέλλονται ταχυδρομικά, στο **ISN** πωλούνται και προγράμματα, με την άδεια χρήσης τους, που μεταφέρει στον υπολογιστή του ο πελάτης μέσω του **Internet**. Αφού κάνει την παραγγελία του μπορεί να προχωρήσει στη μεταφορά των προγραμμάτων.

Το βασικό πλεονέκτημα της μεθόδου που χρησιμοποιεί το **ISN** είναι ότι γνωρίζει εκ των προτέρων τους πελάτες του έχοντας τη

δυνατότητα, τόσο να διασταυρώνει τα στοιχεία που δίνονται για τη χρέωση των παραγγελιών, όσο και να γνωρίζει καλύτερα τους πελάτες του και τις ανάγκες τους. Βέβαια, το μοντέλο αυτό απαιτεί ειδική οργάνωση, η δε εταιρία πρέπει να εμπνέει εμπιστοσύνη προς τους πελάτες της, ώστε να δώσουν τα στοιχεία τους. Πάντως, εάν κρίνουμε από τη μέχρι σήμερα επιτυχή λειτουργία του ISN, πρέπει η εταιρία αυτή να διαθέτει και τα δύο αυτά χαρακτηριστικά.

## **B) NETMARKET**

**<http://www.netmarket.com>**

Η Netmarket είναι μια εταιρία παροχής υπηρεσιών **on-line** που λειτουργεί με μέλη και η οποία το 1997 εμφάνισε έσοδα της τάξης των \$1,2δισ. Το έτος 1998 η Netmarket προσέφερε περισσότερα από ένα εκατομμύριο προϊόντα προς πώληση. Ο **Walter Forbes**, ιδρυτής της **CVC**- εταιρίας στην οποία ανήκει η Netmarket – υποστηρίζει πως έμαθε νωρίς ότι οι καταναλωτές ψάχνουν για αγοραστικές ευκαιρίες στο **Web**. Βέβαια θα προτιμούσαν να έχουν τη δυνατότητα να αγοράζουν τα πάντα από ένα μοναδικό μέρος – από βιβλία έως αυτοκίνητα – αρκεί να έχουν να κάνουν με έναν φερέγγυο έμπορο που θα τους εξασφαλίζει χαμηλές τιμές. Η **CVC**, εκμεταλλευόμενη την ύπαρξη κάποιου σοβαρού ανταγωνιστή, κερδίζει με την εμφάνιση ενός φερέγγυου προσώπου προς τους πελάτες εδώ και χρόνια.

Τα **Web site** που πωλούν προϊόντα έχουν ένα πλεονέκτημα τιμής λόγω της φύσεώς τους. Συγκεκριμένα δεν επιβαρύνονται με τα έξοδα που αφορούν ένα κατάστημα (**ενοικίαση – λογαριασμοί**) και τους πωλητές του (**μισθοί, ασφάλιση**). Βέβαια ο ανταγωνισμός στις τιμές μπορεί να αποδειχθεί επικίνδυνος για τις νέες εταιρίες, διότι δεν θα μπορέσουν να αντέξουν τόσο όσο ένας μεγάλος λιανοπωλητής που έχει γερές βάσεις και μακροχρόνια εμπειρία στην αγορά. Έτσι, αρκετά **on-line site** χρειάζονται πηγές εσόδων, εκτός των άμεσων πωλήσεων, προκειμένου

να είναι κερδοφόρα. Η συνεργασία με άλλα **site** και η **διαφήμιση με banners** αποτελούν τις πλέον κοινές πηγές εσόδων, αν και καμία από αυτές δεν έχει αποδειχθεί ικανή να συντηρεί μόνη της μια τέτοια εταιρία.

Η **φόρμουλα της Netmarket** για την επιτυχία στο λιανεμπόριο περιλαμβάνει και έσοδα από συνδρομές. Σίγουρα οι παραδοσιακοί λιανοπωλητές επιβάλλεται να εξετάσουν την περίπτωση της **Netmarket**, διότι ίσως να αποτελεί το μέλλον του λιανεμπορίου. Η **Netmarket** οραματίζεται τη στροφή του καταναλωτικού κοινού από τους δρόμους και τις **βιτρίνες στον Web**. Έως τότε η **Netmarket** θα εξειδικευθεί σε τέτοιο βαθμό που οι άνθρωποι, οι οποίοι θα μπαίνουν στα **site** της, θα έχουν τη δυνατότητα να παίρνουν προϊόντα κομμένα και ραμμένα στα μέτρα τους ( για παράδειγμα, **video games** στη γλώσσα τους ).

Εάν οι παραδοσιακοί λιανοπωλητές δεν μπορούν να υιοθετήσουν το **Web – shopping** σύντομα, τότε θα ανακαλύψουν πως εκατομμύρια καταναλωτές έχουν ήδη βρει έναν νέο τρόπο για να ψωνίζουν. Τότε, όμως, μάλλον θα είναι αργά για να προλάβουν τις εξελίξεις, οι οποίες τρέχουν με μεγάλη ταχύτητα.

### **3.10. ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ.**

Το **Διαδίκτυο** είναι ένα από τα σημαντικότερα επιτεύγματα της εποχής μας. Δεκάδες εκατομμύρια άνθρωποι ενώνονται σε ένα **κοινό ηλεκτρονικό χωριό**, όπου μπορούν να παρουσιάζουν ανακοινώσεις, να συζητούν θέματα, να γνωρίζονται μεταξύ τους, να αναζητούν κάθε είδους πληροφορίες, να παίζουν παιχνίδια ή να πουλούν προϊόντα που έχουν φτιάξει εταιρίες ή και οι δύο προσωπικά. Είναι ένα μέσον που

προωθεί ιδέες και αναπτύσσει σχέσεις μεταξύ επιστημόνων και φορέων αλλά και απλών ανθρώπων.

Το **Διαδίκτυο** δίνει ίσες ευκαιρίες σε όλους τους χρήστες του ανεξάρτητα από τον τόπο διαμονής, τη γλώσσα ή τη θρησκεία τους. Ιδέες, απόψεις, γνώσεις που θα ήθελαν ίσως πολύ μεγάλη προσπάθεια για να διαδοθούν μπορούν πλέον εύκολα να φτάσουν σε εκατομμύρια ενδιαφερόμενους αποδέκτες μέσα σε λίγη ώρα και με ελάχιστο κόστος.

Η ανάπτυξη του **Παγκόσμιου Ιστού (WWW)** είναι ραγδαία. Η απλότητα της χρήσης του αλλά και η μεγάλη τεχνολογική ανάπτυξη, και η βελτίωση των επιδόσεων των υπολογιστών και των δικτύων με τη συνακόλουθη μείωση τόσο του κόστους απόκτησης του απαιτούμενου εξοπλισμού όσο και της χρήσης των απαιτούμενων ενδιάμεσων υπηρεσιών (π.χ. τηλεπικοινωνιών) συνέβαλαν πολύ σε αυτό.

Υπάρχει βέβαια και προβληματισμός σχετικά με τη χρήση του **Διαδικτύου**, καθώς μπορεί να είναι μία αιτία για τη μεγαλύτερη αποξένωση μεταξύ των ανθρώπων. Άνθρωποι με δυσκολίες προσαρμογής στο κοινωνικό σύστημα κινδυνεύουν να υποκαταστήσουν την ανάγκη τους για ανθρώπινη επαφή και επικοινωνία με την «κοινωνία» των εικονικών κόσμων του **Διαδικτύου**.

Το **Διαδίκτυο** και ο συναρπαστικός του κόσμος είναι άλλο ένα τεχνολογικό προϊόν και μέσο στην υπηρεσία του ανθρώπου, που, όπως όλα τα μέσα, πρέπει να χρησιμοποιείται με σύνεση. Οι υπηρεσίες του δεν μπορούν να αντικαταστήσουν παραδοσιακές και δοκιμασμένες αξίες – τον φίλο, το βιβλίο, το δάσκαλο, την προσωπική επαφή, τις κοινωνικές σχέσεις – αλλά πρέπει να λειτουργούν υποβοηθητικά και συμπληρωματικά με αυτά.

# **ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ**

**BMF**

**BESTECKE**

**CROMARGAN**



## **ΚΑΛΩΣ ΗΡΘΑΤΕ !**

Η δραστηριοποίησή μας στον κόσμο του **Ηλεκτρονικού Εμπορίου** δεν ήταν μία τυχαία ενέργεια. Για μία τόσο μεγάλη απόφαση πρέπει να ακολουθούμε κάθε φορά μία σειρά από φάσεις, σύμφωνα με την ανάπτυξη του κύκλου ζωής των συστημάτων.

Σύμφωνα με την πρώτη φάση, καθορίστηκε η ανάγκη για ένα νέο σύστημα, με σκοπό το μέγιστο κέρδος. Κάθε επιχείρηση προσπαθεί να αυξάνει διαρκώς τα κέρδη της, θέλοντας να επιβιώσει στον κόσμο της **Παγκόσμιας Αγοράς**. Για αυτό το λόγο, η λύση που θα δινόταν στο πρόβλημά μας, θα έπρεπε να ήταν καλά μελετημένη, για να είναι αποτελεσματική. Ύστερα από μια σειρά συζητήσεων δόθηκαν κάποιες λύσεις, οι οποίες είχαν εκτιμηθεί σύμφωνα με τις ανάγκες της μελέτης. Η ιδανικότερη λύση, η οποία θα είχε και το πλεονέκτημα να βελτιωθεί γρήγορα ήταν η δραστηριοποίηση στο **δικτυακό εμπόριο**. Μάλιστα, ήταν λογικό να δοθεί μία τέτοια λύση, αφού το **Ηλεκτρονικό Εμπόριο** έχει εισβάλλει δυναμικά στη ζωή μας.

Στη συνέχεια ακολούθησε ο σχεδιασμός, δηλαδή το «πως» της επιλεγμένης λύσης. Το σχέδιο που χρησιμοποιήθηκε ήταν το κατευθυνόμενο από την κορυφή. Έτσι ξεκινήσαμε από μία γενική εικόνα και στην πορεία εμβαθύναμε στις λεπτομέρειες. Σε όλη τη διάρκεια της φάσης αυτής ο διευθυντής της ομάδας έλεγχε την πρόοδο του σχεδίου. Στο τέλος, ύστερα από ένα αυστηρό έλεγχο από τη γενική διεύθυνση, το σχέδιο εγκρίθηκε και ξεκινήσαμε το στάδιο της ανάπτυξης.

Στο στάδιο αυτό με τη βοήθεια του **FrontPage** δημιουργήσαμε τη ιστοσελίδα μας. Καθ' όλη την διάρκεια γινόντουσαν δοκιμές, ώστε να εντοπίζονται τα σφάλματα και να διορθώνονται. Στην συνέχεια, στη φάση της υλοποίησης, η σελίδα μας ήταν έτοιμη να δημοσιευθεί στο

**Internet** και να αρχίσει να λειτουργεί. Αφού δημοσιεύθηκε οι χρήστες άρχισαν να χρησιμοποιούν το σύστημα αυτό και να κάνουν τις απαραίτητες εργασίες ο κάθε ένας.

Η εργασία της ομάδας που είχε αναλάβει τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του συστήματος δεν σταμάτησε. Είναι γνωστό πως πολλές φορές στην πράξη όλα είναι διαφορετικά. Έτσι έπρεπε να διορθωθούν λάθη, που αρχικά δεν φαινονταν πως θα δημιουργούσαν πρόβλημα. Όμως, τίποτα δεν παραμένει το ίδιο. Τα πράγματα διαρκώς αλλάζουν και βελτιώνονται. Για αυτό το λόγο στο στάδιο αυτό σκοπός της ομάδας είναι να βελτιώνει το σύστημα, για να μην παύσει να είναι αποδοτικό.

Στη συνέχεια θα σας ξεναγήσουμε στη σελίδα μας και θα σας γνωρίσουμε από κοντά το σχέδιο, το οποίο αποφασίσαμε να χρησιμοποιήσουμε και τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί.

Η εταιρία μας ονομάζεται **WMF BESTECKE CROMARGAN**. Είναι μία εταιρία, η οποία εμπορεύεται μαχαιροπίρουνα και η ηλεκτρονική της διεύθυνση είναι **bestecke.otenet.com**.

Η πρώτη σελίδα με την οποία θα έρθει σε επαφή ο κάθε επισκέπτης είναι η σελίδα **HOME**. Στη σελίδα αυτή γίνεται μία παρουσίαση των γενικών στοιχείων της εταιρίας και σκοπός μας είναι να τραβήξουμε το ενδιαφέρον του για να συνεχίσει την επίσκεψή του.

Η σελίδα **HOME** αποτελείτε από τρία μέρη. Η διαίρεση αυτή έγινε επειδή το μέγεθός της είναι μεγάλο και με τον τρόπο αυτό γίνεται πιο εύκολη η ανάγνωσή της. Επιλέγοντας ένα από αυτά (**Η ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΜΑΣ, Η ΕΤΑΙΡΙΑ ΜΑΣ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ ΜΑΖΙ ΜΑΣ**) μεταφερόμαστε αμέσως στο αντίστοιχο κομμάτι και μετά με την εντολή **πίσω** επιστρέφουμε πάλι στην αρχή. Από αυτή τη σελίδα μπορούμε επίσης να συνεχίσουμε την επίσκεψη μας σε μία από τις πέντε σελίδες της τοποθεσίας που ακολουθούν (**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ, ΠΡΟΪΟΝΤΑ, DOWNLOAD, ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ, ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ**), με σκοπό να

συλλέξουμε περισσότερες πληροφορίες και αν το θελήσουμε να κάνουμε την παραγγελία μας.

Η επόμενη σελίδα που ακολουθεί είναι οι **πληροφορίες**. Στη σελίδα αυτή αναφέρονται όλες οι αλλαγές τις οποίες πραγματοποιεί η εταιρία. Είναι κατά κάποιον τρόπο το κέντρο πληροφοριών της. Στη συνέχεια από τη σελίδα αυτή μπορούμε να μεταφερθούμε είτε στη αρχική σελίδα **HOME** είτε να συνεχίσουμε στην επόμενη σελίδα.

Η επόμενη σελίδα είναι τα **προϊόντα**. Στη σελίδα αυτή γίνεται μία ονομαστική αναφορά στα προϊόντα που διαφημίζονται. Οι επιλογές που έχει κάποιος όταν βρίσκεται εδώ είναι να γυρίσει στην αρχική σελίδα ή στη προηγούμενη, να συνεχίσει στην επόμενη ή να θελήσει να γνωρίσει κάθε ένα από τα προϊόντα ξεχωριστά.

Σε κάθε μία από τις σελίδες των προϊόντων γίνεται μία μικρή αναφορά στο προϊόν που απευθύνεται. Δίνονται επίσης οι τιμές και κάποιες προσφορές για κάθε αγορά του συγκεκριμένου προϊόντος. Οι δυνατότητες που μας δίνονται όταν βρισκόμαστε στη σελίδα κάποιου από τα προϊόντα είναι η επιστροφή στη **HOME** σελίδα ή στην σελίδα των προϊόντων ή στο επόμενο – προηγούμενο προϊόν.

Η τρίτη σελίδα **DOWNLOAD** μας δίνει τη δυνατότητα να κατεβάσουμε κάποια επιπλέον αρχεία στο τοπικό μας δίσκο για το κάθε προϊόν. Στην τέταρτη σελίδα, **υπηρεσίες**, αναφέρονται κάποιες υπηρεσίες που προσφέρει η εταιρία. Οι επιλογές μας και στις δύο σελίδες είναι επιστροφή στην **HOME** ή στην προηγούμενη σελίδα είτε μετάβαση στην επόμενη σελίδα.

Στην πέμπτη και τελευταία σελίδα της τοποθεσίας μας γίνεται η πραγματοποίηση των παραγγελιών. Συμπληρώνοντας τα στοιχεία μας και επιλέγοντας τα προϊόντα που επιθυμούμε, καθώς και τις αντίστοιχες ποσότητες, τον τρόπο πληρωμής και τον τόπο παράδοσης πατώντας το **Submit** η παραγγελία έχει πραγματοποιηθεί. Τα στοιχεία που δίνονται σε

κάθε παραγγελία αποθηκεύονται στο αρχείο **inforeg.htm**. Από το αρχείο αυτό η εταιρία πραγματοποιεί τις παραγγελίες της.

0035

## WMF BESTECKE CROMARGAN



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΑ DOWNLOAD Ή ΠΡΟΣΤΙΣΣΕ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ

# ΚΑΛΩΣ ΟΡΙΣΑΤΕ!

Το στρώσιμο του τραπέζιού είναι μια ακριβή παράδοση που έχει για πρωταγωνιστές τα πανέμορφα ασημένια μαχαιροπίρουνα. Καλώς ορίσατε λοιπόν στην **WMF BESTECKE CROMARGAN**.

- Η ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΜΑΣ.
- Η ΕΤΑΙΡΙΑ ΜΑΣ.
- ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ ΜΑΖΙ ΜΑΣ.

---

## Η ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΜΑΣ

Αποστολή μας είναι να σας γνωρίσουμε την **WMF** και τα προϊόντα της. Αν θέλετε να εντυπωσιάσετε και να γοητεύσετε τους πελάτες σας δεν έχετε παρά να τα προμηθευτείτε. Εμείς αυτό που θέλουμε είναι να μείνετε ικανοποιημένοι.

[πίσω]

---

## Η ΕΤΑΙΡΙΑ ΜΑΣ

Η **WMF BESTECKE CROMARGAN** εδρεύει στη Γερμανία και έχει υποκαταστήματα σε περισσότερες από 20 χώρες. Τις ασημένιες δημιουργίες της υπογράφουν οι πιο διάσημοι σχεδιαστές. Φημισμένα εστιατόρια σε όλο τον κόσμο χρησιμοποιούν τα **WMF** και εντυπωσιάζουν τους πελάτες τους

[πίσω]

---

## ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ ΜΑΖΙ ΜΑΣ

Εάν δεν θέλετε λοιπόν να κρύβετε τα μαχαιροπίρουνά σας στο συρτάρι τότε επικοινωνήστε μαζί μας στην παρακάτω διεύθυνση:

ΕΡΜΟΥ ΚΑΙ ΚΟΡΙΝΘΟΥ 117-119

Τηλέφωνο: 01030(610) 432987

FAX : 01030(610) 567324

bestecke@otenet.gr

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: bestecke@otenet.com

ΤΙΘΛΗΣΙΣ:

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ:

Webmaster: bestecke@otenet.com

[πίσω]

## ΜΗΝ ΞΕΧΝΑΤΕ ΤΙΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΜΑΣ

Send mail to [bestecke@otenet.gr](mailto:bestecke@otenet.gr) with questions or comments about this web site.  
Last modified: Φεβρουάριος 03, 2002

00351

## WMF BESTECKE CROMARGAN



### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Εδώ θα ενημερωθείτε για τις αλλαγές που γίνονται στη σελίδα μας.

**ΣΧΟΛΙΟ:** Οι προσφορές ισχύουν για ένα μήνα και κάθε δύο μήνες προστίθονται νέα προϊόντα.

Send mail to [bestecks@otenet.gr](mailto:bestecks@otenet.gr) with questions or comments about this web site.  
Last modified: Φεβρουάριος 03, 2002

**00351**

**WMF BESTECKE CROMARGAN**



**ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΜΑΣ**

**FANTASIA**

**SINFONIA**

**VIRGINIA**

Send mail to [bestecke@otenet.gr](mailto:bestecke@otenet.gr) with questions or comments about this web site.  
Last modified: Φεβρουάριος 03, 2002



0035

## WMF BESTECKE CROMARGAN



## FANTASIA

Η ατμόσφαιρα του καλοκαιριού, τα χρώματα του ήλιου και της θάλασσας - μαγαιροπύρουνά για τις ομορφότερες πλευρές της ζωής.

## ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ

- Με αγορές μέχρι 50.000 δώρο μία ασημένια σπάτουλα.
- Με αγορές από 50.000 - 150.000 δώρο μία κανάτα με έξι ποτήρια.
- Με αγορές άνω των 150.000 δώρο δύο επάργυροι δίσκοι.

## ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ
ΜΑΧΑΙΡΙ (Τεμάχιο)	Α1234	800
ΠΙΡΟΥΝΙ (Τεμάχιο)	Β1234	700
ΚΟΥΤΑΛΙ (Τεμάχιο)	Γ1234	700

Send mail to [bestecke@otenet.gr](mailto:bestecke@otenet.gr) with questions or comments about this web site.  
Last modified: Φεβρουάριος 03, 2002

0035

## WMF BESTECKE CROMARGAN



## SINFONIA

Μαχαιροπίρουνα εμπνευσμένα από τη φύση. Ένας αωστός συνδυασμός ανοιξιόπικων λουλουδιών και της μουσικής του ANTONIO VIVALDI, που φέρνει την Άνοιξη στο τραπέζι σας.

## ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ

- Με αγορές μέχρι 100.000 δώρο ένας ασημένιος δίσκος.
- Με αγορές από 100.000 - 170.000 δώρο ένα κρυστάλινο βάζο.
- Με αγορές άνω των 170.000 δώρο μία ασημένια πατέλα.

## ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ
ΜΑΧΑΙΡΙ (Ταμάρχο)	Α2234	1.500
ΠΗΡΟΥΝΙ (Ταμάρχο)	Β2234	1.300
ΚΟΥΤΛΑΙ (Ταμάρχο)	Γ2234	1.300

Send mail to [bestecke@otenet.gr](mailto:bestecke@otenet.gr) with questions or comments about this web site.  
Last modified: Φεβρουάριος 03, 2002

0035

## WMF BESTECKE CROMARGAN



## VIRGINIA

Κλασικά σχέδια από περασμένες εποχές - μαχαιροπίρουνα για όσους θέλουν να κρατήσουν αυτές τις εποχές ζωντανές στη μνήμη τους.

## ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ

- Με αγορές μέχρι 200.000 δώρο ένα ρολόι τοίχου.
- Με αγορές από 200.000 - 250.000 δώρο μία καφετιέρα.
- Με αγορές άνω των 250.000 δώρο μία χότρα ταχύτητας.

## ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ
ΜΑΧΑΙΡΙ (Τεμάχιο)	A3234	2.000
ΠΠΡΟΥΝΙ (Τεμάχιο)	B3234	1.800
ΚΟΥΤΑΛΙ (Τεμάχιο)	Γ3234	1.800

Send mail to [bestecke@otenet.gr](mailto:bestecke@otenet.gr) with questions or comments about this web site.  
Last modified: Φεβρουάριος 03, 2002

0035

## WMF BESTECKE CROMARGAN



### DOWNLOAD

Μπορείτε να κάνετε DOWNLOAD κάποιο από τα αρχεία της εταιρίας μας για το σετ από τα μαχαροπίρουνα που σας ενδιαφέρει δίνοντας το κατάλληλο όνομα.

Όνομα αρχείου :

Download	Καθαρισ
----------	---------

Send mail to [bestecke@otenet.gr](mailto:bestecke@otenet.gr) with questions or comments about this web site.  
Last modified: Φεβρουάριος 03, 2002

00351

## WMF BESTECKE CROMARGAN



### ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

Η *WMF* θέλει να σας ευχαριστήσει για την εμπιστοσύνη που δείχνετε στα προϊόντα της. Για αυτό το λόγο σας προσφέρει ορισμένες υπηρεσίες:

- Παροχή δείγματος πριν από την οριστική παράδοση της παραγγελίας.
- Δικαίωμα κτύρωσης της παραγγελίας, σε περίπτωση που κάποιος αλλάξει την αρχική του απόφαση.
- Την παράδοση των προϊόντων αναλαμβάνει η ίδια η εταιρία.

Send mail to [bestecke@otenet.gr](mailto:bestecke@otenet.gr) with questions or comments about this web site.  
Last modified: Φεβρουάριος 03, 2002

0035

## WMF BESTECKE CROMARGAN



ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 03/02/2002

## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΛΑΤΗ

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ E-mail ΤΗΛΕΦΩΝΟ 

## ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ

ΠΟΣΟΤΗΤΑ	Γ FANTASIA	Γ SINFONIA	Γ VIRGINIA
ΜΑΧΑΙΡΙ	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ΠΡΟΥΝΙ	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ΚΟΥΤΛΙ	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ: ΤΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ: 

Submit

Καθίστε

ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΠΟΥ ΜΑΣ ΕΜΠΙΣΤΕΥΘΗΚΑΤΕ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΓΟΡΕ

Send mail to [bestecke@otenet.gr](mailto:bestecke@otenet.gr) with questions or comments about this web site.  
 Last modified: Φεβρουάριος 03, 2002

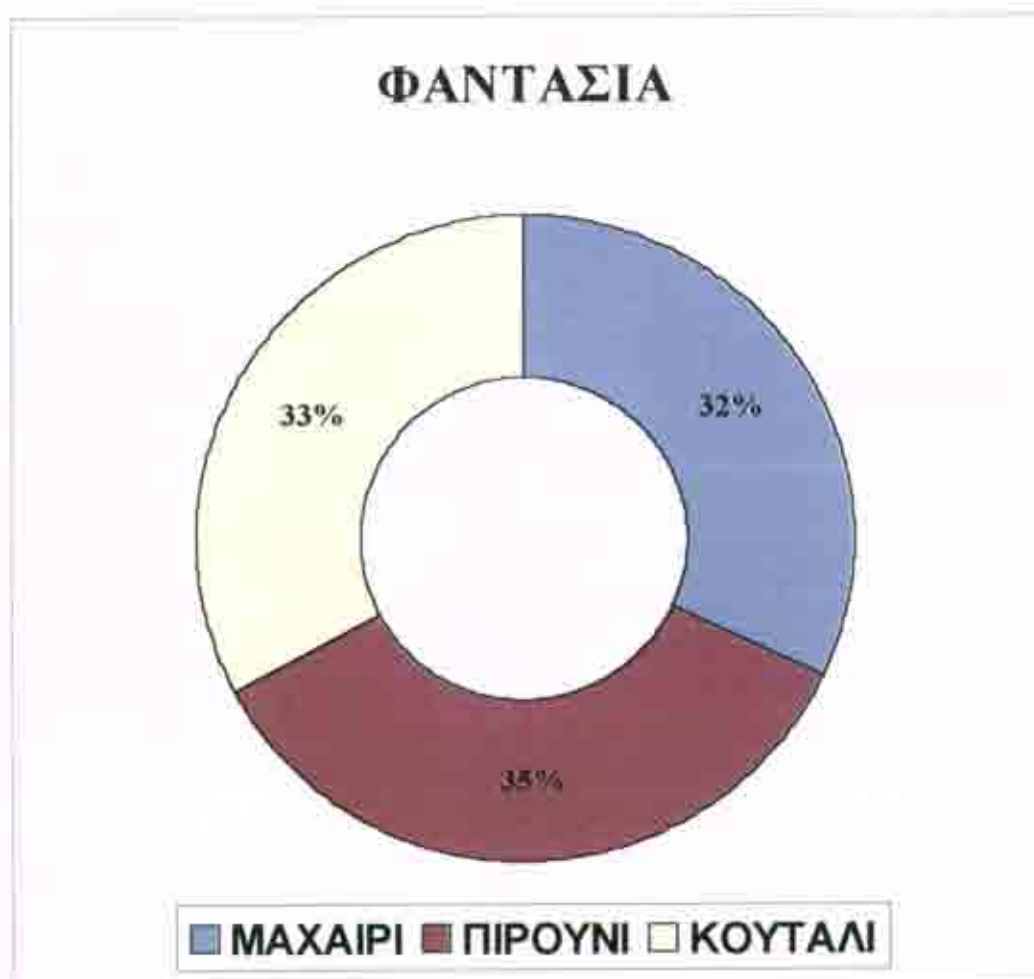
Τα στοιχεία του αρχείου **infoereg.htm**, δεν χρησιμεύουν μόνο στην πραγματοποίηση των παραγγελιών. Με τη βοήθεια του **Excel** επεξεργαζόμαστε τα στοιχεία του και τα ταξινομούμε σε πίνακες. Κάθε πίνακας μπορεί να μας δώσει διάφορα γραφήματα, τα οποία μας βοηθούν να έχουμε μία καλύτερη εικόνα. Αναλύοντας τους πίνακες και τα γραφήματα μπορούμε να παρακολουθούμε την πορεία της εταιρίας μας. Πριν γίνει οποιαδήποτε αλλαγή οι υπεύθυνοι τους συμβουλευονται, για να είναι σίγουροι πως κάθε ενέργειά τους είναι σωστή και ανταποκρίνεται στις ανάγκες της εταιρίας και των πελατών της.

Στη συνέχεια ακολουθεί ο πίνακας και τα γραφήματα, τα οποία έχουν προέλθει από τα στοιχεία του αρχείου **infoereg.htm**.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 : ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΡΧΕΙΟΥ INFOREG.

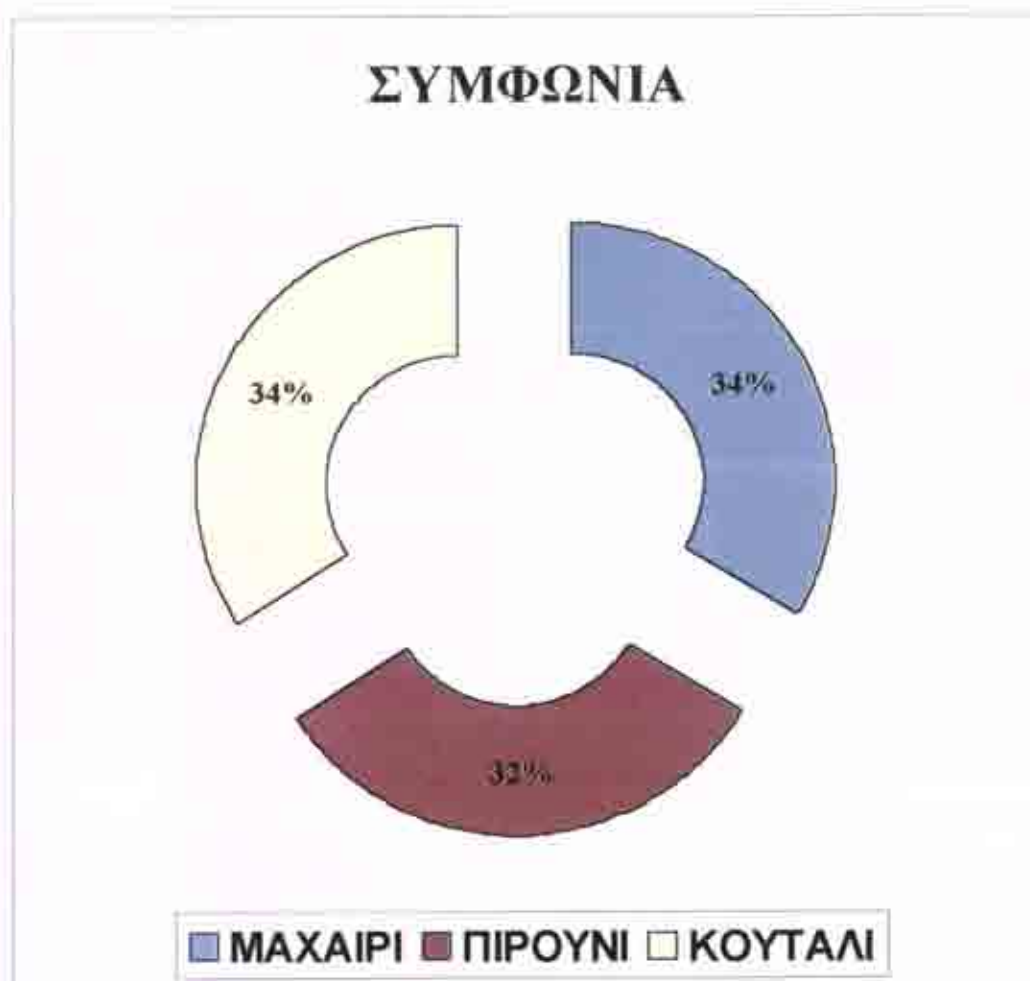
<b>ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΤΟ 2000</b>				
	<b>ΦΑΝΤΑΣΙΑ</b>	<b>ΣΥΜΦΩΝΙΑ</b>	<b>VIRGINIA</b>	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>
<b>ΜΑΧΑΙΡΙ</b>	80	100	84	264
<b>ΠΙΡΟΥΝΙ</b>	88	96	82	266
<b>ΚΟΥΤΑΛΙ</b>	82	102	88	272
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	250	298	254	802

ΓΡΑΦΗΜΑ 1.1.: ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΦΑΝΤΑΣΙΑ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ.

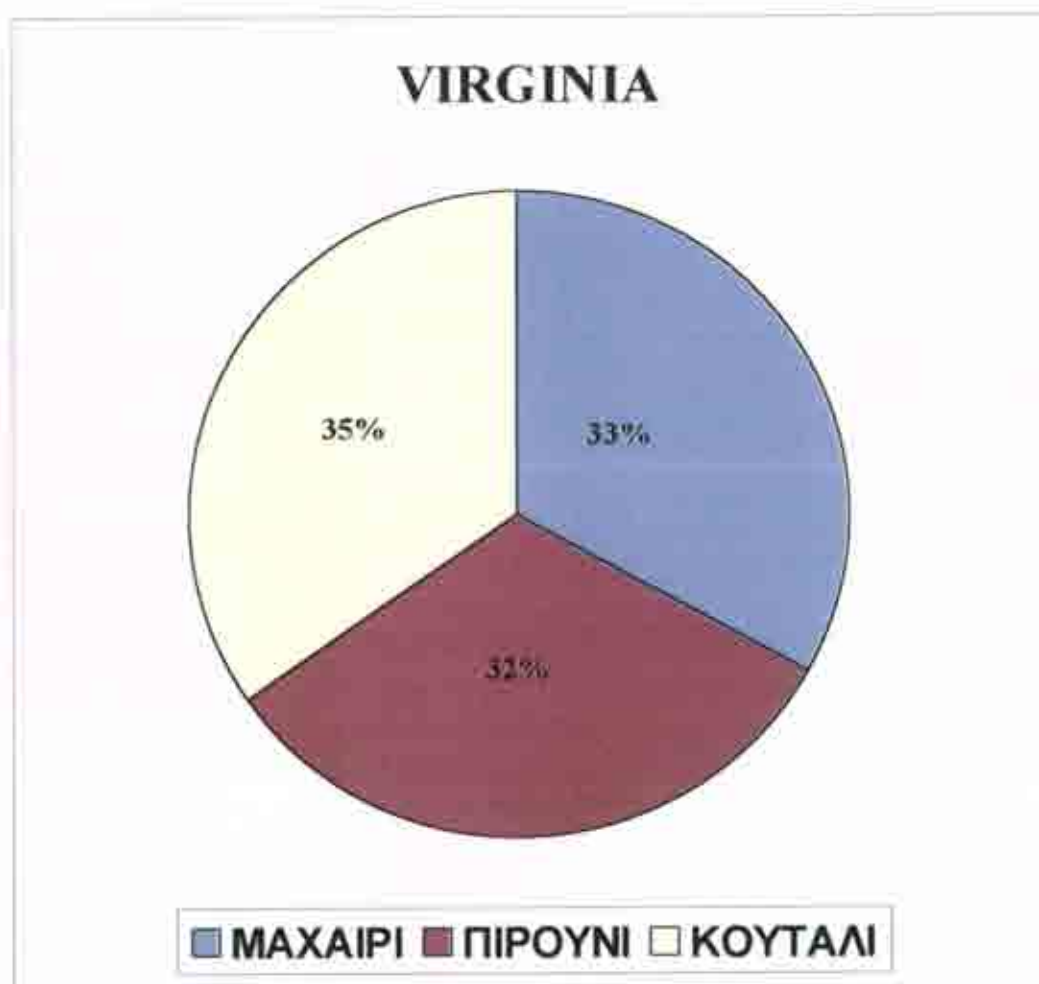




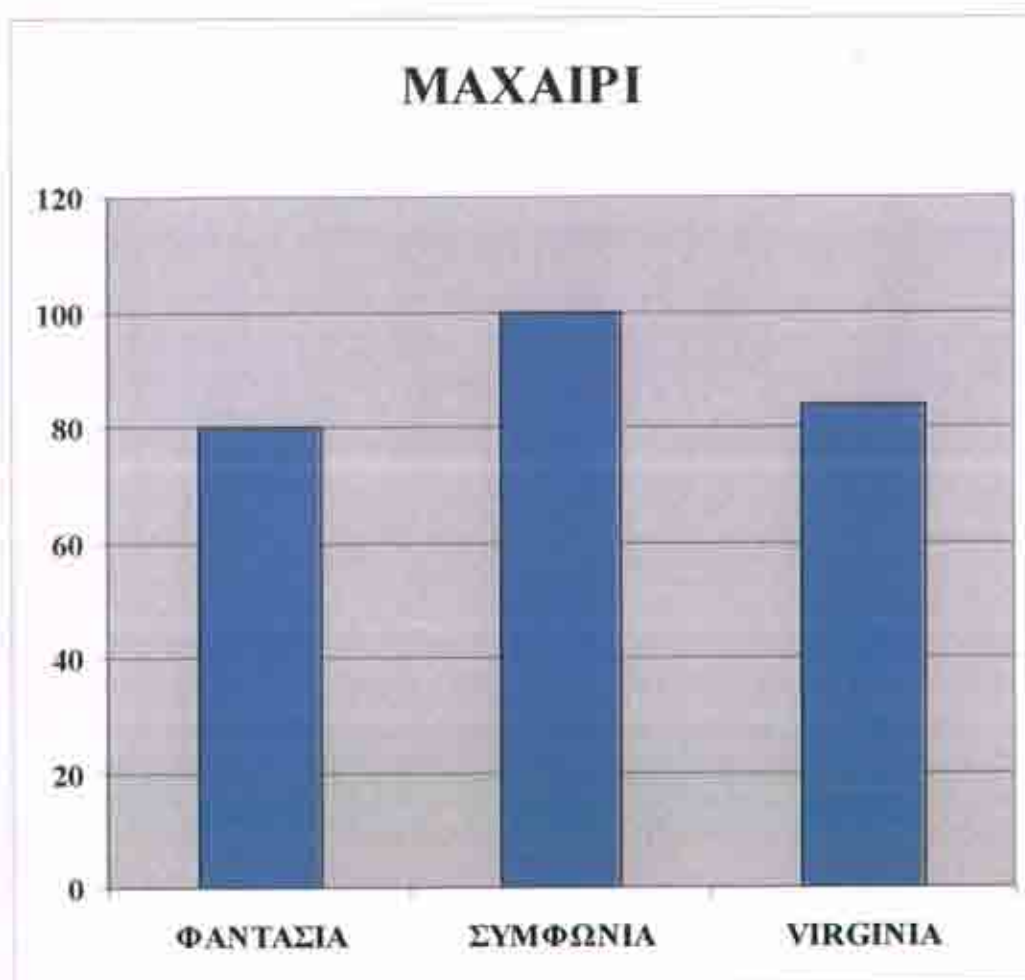
ΓΡΑΦΗΜΑ 1.2.: ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ.



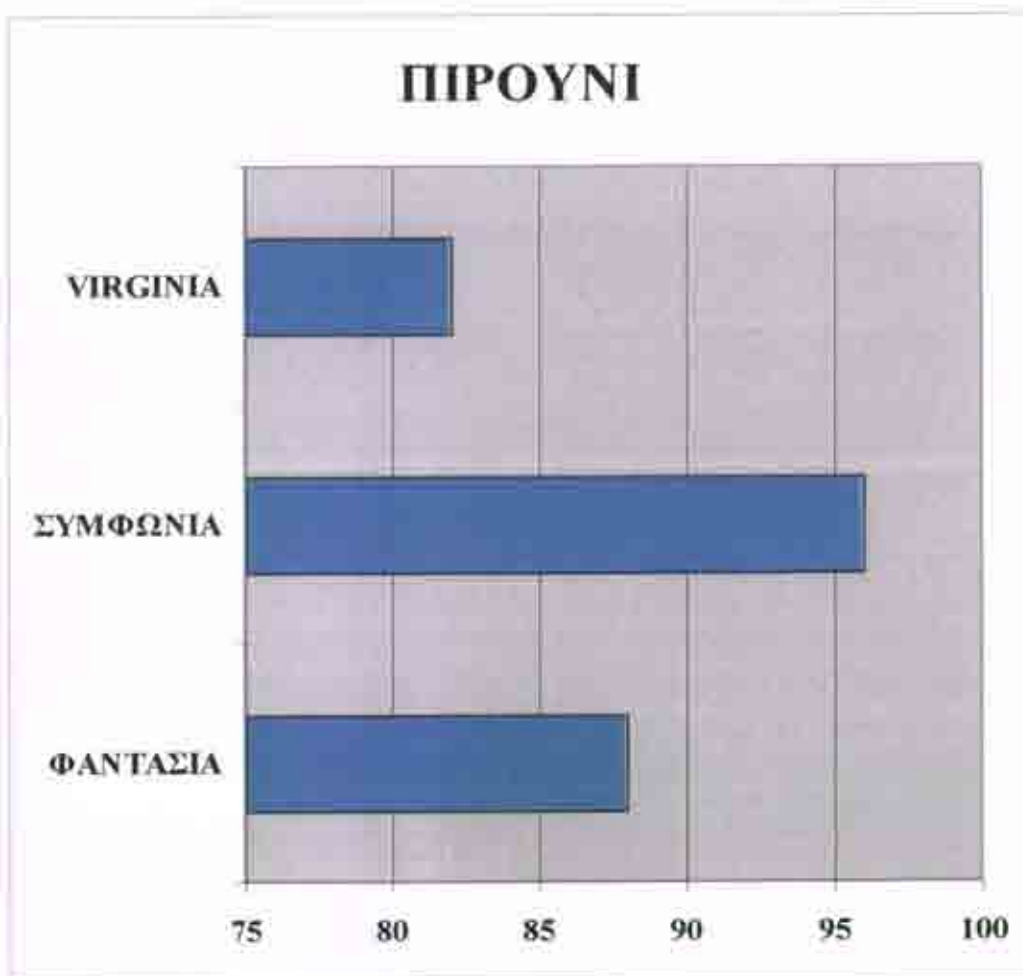
ΓΡΑΦΗΜΑ 1.3.: ΠΩΛΗΣΕΙΣ VIRGINIA ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ.



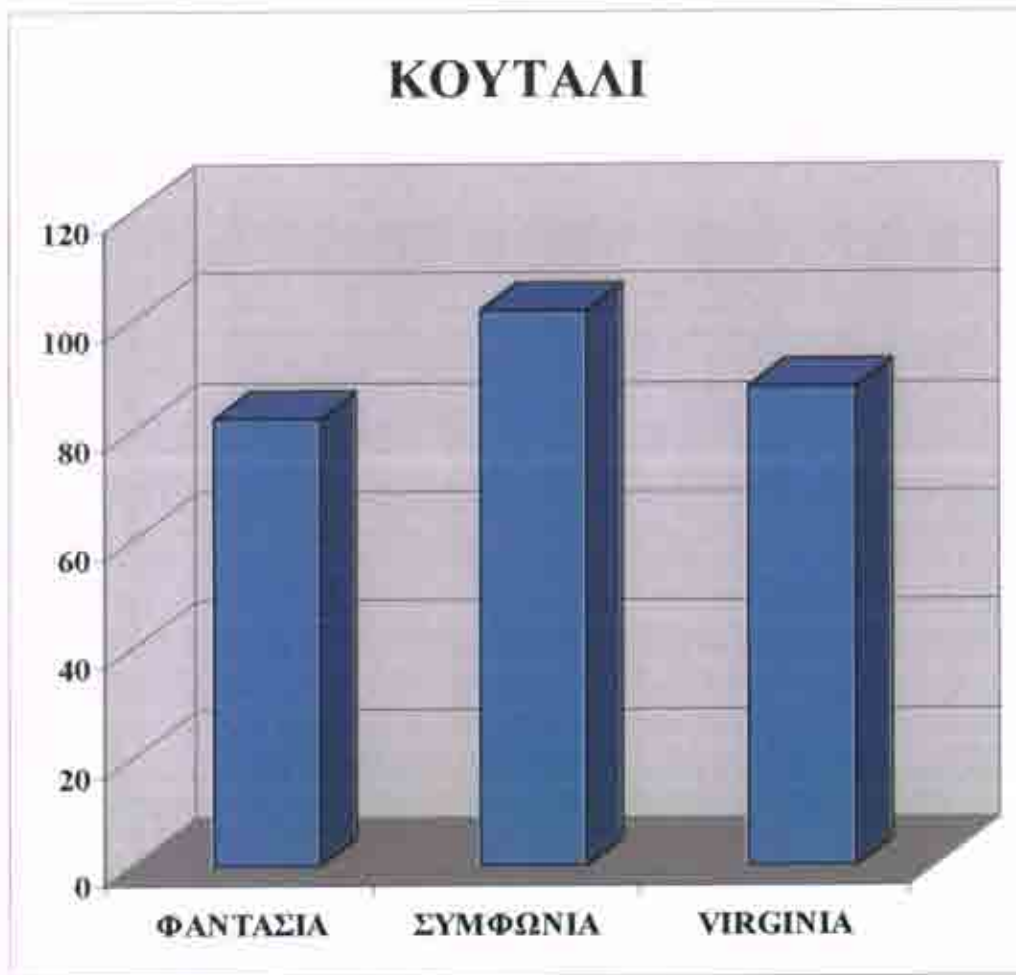
ΓΡΑΦΗΜΑ 1.4.: ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΜΑΧΑΙΡΙΟΥ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ.



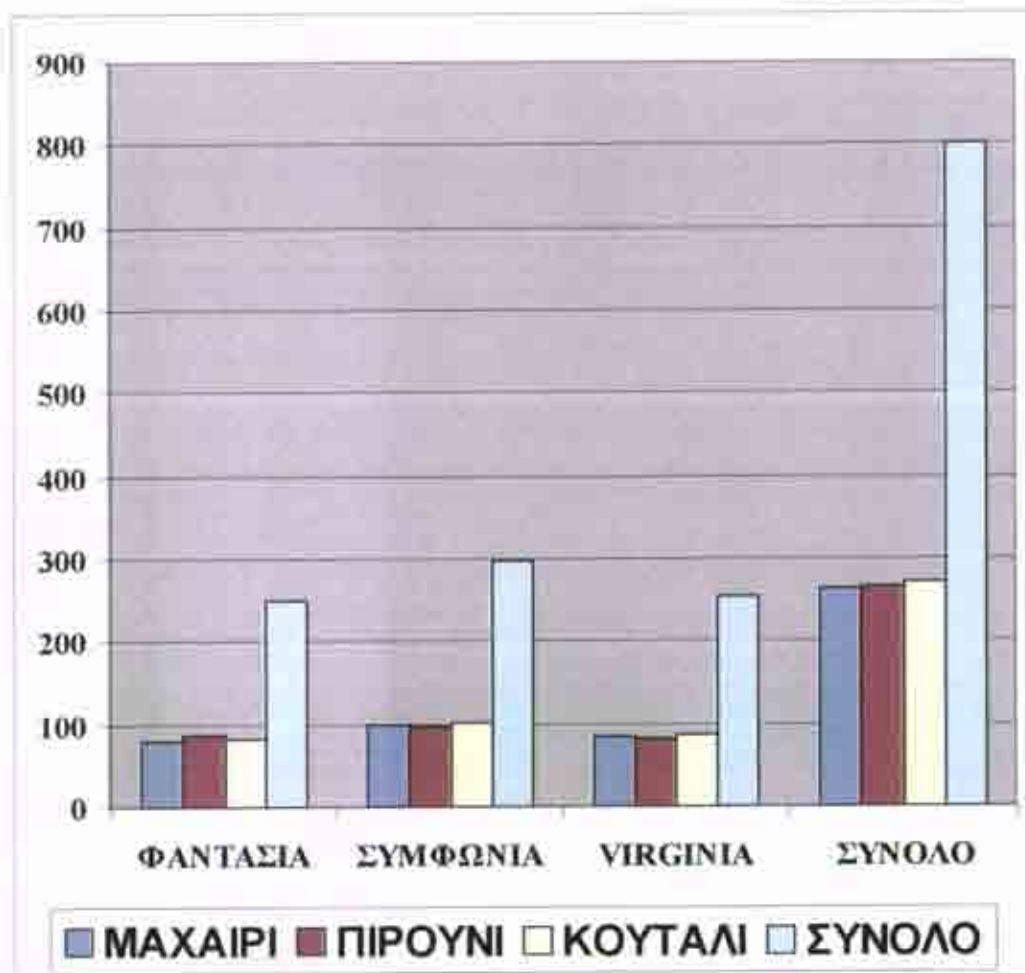
ΓΡΑΦΗΜΑ 1.5.: ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΠΙΡΟΥΝΙΟΥ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ.



ΓΡΑΦΗΜΑ 1.6.: ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΚΟΥΤΑΛΙΟΥ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ.



ΓΡΑΦΗΜΑ 1.7: ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΑΝΑ ΠΡΟΪΟΝ ΚΑΙ ΕΙΔΟΣ.



## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

### **FRONTPAGE- ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ**

## A. ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ ΤΟ FRONTPAGE.

Το **FrontPage** είναι ένα θαυμάσιο, ιδιαίτερα εύχρηστο πρόγραμμα, το οποίο απλοποιεί σε σημαντικό βαθμό την πολύπλοκη στο παρελθόν εργασία της συναρμολόγησης πολλών διαφορετικών συστατικών και **tags** για την δημιουργία μιας ιστοσελίδας. Στην πραγματικότητα το **FrontPage** δεν είναι ένα μεμονωμένο πρόγραμμα, αλλά αντίθετα μια ομάδα σχετιζόμενων προγραμμάτων, τα οποία συνεργάζονται με στόχο να κάνουν όσο το δυνατόν ευκολότερη τη δημοσίευση ενός περιεχομένου στο **Web**.

Όταν ξεκινάει το **FrontPage**, στη πραγματικότητα ξεκινάει το **FrontPage Explorer**, η κύρια μονάδα από την οποία ελέγχονται όλα τα στοιχεία και οι λειτουργίες του προγράμματος. Υπάρχουν ακόμη δύο μονάδες του **FrontPage** το **FrontPage Editor** και το **Image Composer**.

### 1. FRONTPAGE EXPLORER.

Το **FrontPage Explorer** είναι το «κέντρο επιχειρήσεων» για ολόκληρη τη διαδικασία δημιουργίας ιστοσελίδων και τοποθεσιών **Ιστού**. Το **FrontPage Explorer** είναι πάντα ανοικτό όταν πρόκειται να τροποποιηθεί ή να δημιουργηθεί ιστοσελίδα.

Η μονάδα αυτή χρησιμοποιείται επίσης για τη διαχείριση και τον έλεγχο επιλογών οι οποίες έχουν καθολική ισχύ σε μια τοποθεσία **Ιστού**. Παρέχει επτά διαφορετικές προβολές (**views**) όλων των σελίδων που έχουν συμπεριληφθεί σε μια τοποθεσία. Κάθε μία από επτά αυτές προβολές είναι σημαντική, επειδή παρουσιάζει διαφορετικές πληροφορίες για τις διάφορες ιστοσελίδες της τοποθεσίας. Μπορεί να γίνει η εναλλαγή μεταξύ αυτών των προβολών κάνοντας κλικ στα



κουμπιά επιλογής προβολής που εμφανίζονται στην αριστερή πλευρά του παραθύρου του **FrontPage Explorer**.

Οι προβολές αυτές είναι οι Προβολές Φακέλων και Όλων των Αρχείων, η Προβολή Πλοήγησης, οι Προβολές Συνδέσμων και Κατάστασης Συνδέσμων, η Προβολή Θεμάτων και Προβολή Εργασιών.

### **ΠΡΟΒΟΛΕΣ ΦΑΚΕΛΩΝ ΚΑΙ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΑΡΧΕΙΩΝ**

Η πιο κοινή προβολή που χρησιμοποιείται είναι η **Προβολή Φακέλων (Folders view)**. Η προβολή αυτή δείχνει πως είναι οργανωμένη μία τοποθεσία Ιστού. Όλα τα **HTML** αρχεία και τα αρχεία εικόνων που χρησιμοποιούνται εμφανίζονται στην οθόνη και μπορούν να οργανωθούν σε διάφορους υποφακέλους.

Παρόμοια με την **Προβολή Φακέλων** είναι και η **Προβολή Όλων των Αρχείων (All Files view)**, η οποία παρουσιάζει όλα τα αρχεία που υπάρχουν, αλλά όχι ταξινομημένα ή οργανωμένα βάσει του φακέλου στον οποίο βρίσκονται.

### **ΠΡΟΒΟΛΗ ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ**

Η **Προβολή Πλοήγησης (Navigation view)** χρησιμοποιείται για την κατασκευή αυτοματοποιημένων γραμμών πλοήγησης, οι οποίες έχουν σαν στόχο να διευκολύνουν τις μετακινήσεις των χρηστών στις διάφορες ιστοσελίδες.

### **ΠΡΟΒΟΛΕΣ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ**

Η **Προβολή Συνδέσμων (Hyperlinks view)** παρέχει μια γραφική αναπαράσταση του τρόπου με τον οποίο διασυνδέεται κάθε αρχείο της τοποθεσίας με τα υπόλοιπα αρχεία.

Σε μία μεγάλη τοποθεσία, η διαχείριση συνδέσμων μπορεί να αποδειχτεί δύσκολη και κουραστική υπόθεση. Ορισμένοι σύνδεσμοι

μπορεί να καταστούν απαρχαιωμένοι ή μπορεί να διαγραφούν οι σελίδες στις οποίες δείχνουν ή να αλλάξουν τα ονόματα των αρχείων στα οποία αναφέρονται. Έτσι με την **Προβολή Κατάστασης Συνδέσμων (Hyperlinks Status view)**, παρακολουθείτε κάθε σύνδεσμος.

### **ΠΡΟΒΟΛΗ ΘΕΜΑΤΩΝ**

Η **Προβολή Θεμάτων (Themes view)** βοηθάει να καθοριστούν θέματα τα οποία θα ισχύουν για ολόκληρη την τοποθεσία. Ένα θέμα είναι ένα σύνολο προδιαγραφών μορφοποίησης, το οποίο εφαρμόζεται σε ολόκληρη την τοποθεσία και καθορίζει πράγματα όπως το χρώμα του κειμένου, τα γραφικά για τους τίτλους, τις εικόνες που θα εμφανίζονται στο φόντο και πολλά άλλα.

### **ΠΡΟΒΟΛΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Στην **Προβολή Εργασιών (Tasks view)** αποθηκεύονται και οργανώνονται εργασίες που είναι σε εξέλιξη. Κατά τη διάρκεια της δημιουργίας διαβάζονται και ολοκληρώνονται μία προς μία οι εργασίες που πρέπει να ολοκληρωθούν, έτσι ώστε η τοποθεσία να φτάσει στην τελική μορφή της.

## **2. FRONTPAGE EDITOR.**

Η επόμενη σημαντική μονάδα είναι ο **Συντάκτης (Editor)** του **FrontPage**. Ο **Συντάκτης** είναι η μονάδα που χρησιμοποιείται για την πραγματική επεξεργασία κάθε μεμονωμένης ιστοσελίδας που περιλαμβάνεται στην τοποθεσία.

### 3. IMAGE COMPOSER.

Η τελευταία μονάδα του **FrontPage** είναι το **Image Composer**. Η μονάδα αυτή επιτρέπει να δημιουργούνται και να ενημερώνονται τα γραφικά που χρησιμοποιούνται στην ιστοσελίδα. Το **Image Composer** είναι ένα πλούσιο σε λειτουργίες εργαλείο διαχείρισης γραφικών, ειδικά βελτιστοποιημένο για τη δημιουργία και διαχείριση γραφικών για ιστοσελίδες.

Το **Image Composer** είναι στην πραγματικότητα ένα ξεχωριστό προϊόν, το οποίο έχει ενσωματωθεί στο **FrontPage** και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία γραφικών οποιοδήποτε είδους και όχι μόνο αυτών που χρησιμοποιούνται σε μία ιστοσελίδα.

### B. ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ.

Η δημιουργία της ιστοσελίδας έγινε με βάση το πρότυπο **Customer Support Web (Τοποθεσία Υποστήριξης Πελατών)**. Ένα πρότυπο είναι μια συλλογή προκατασκευασμένων κενών σελίδων, οι οποίες έχουν μορφοποιηθεί κατάλληλα, αλλά δεν περιέχουν πραγματικές πληροφορίες.

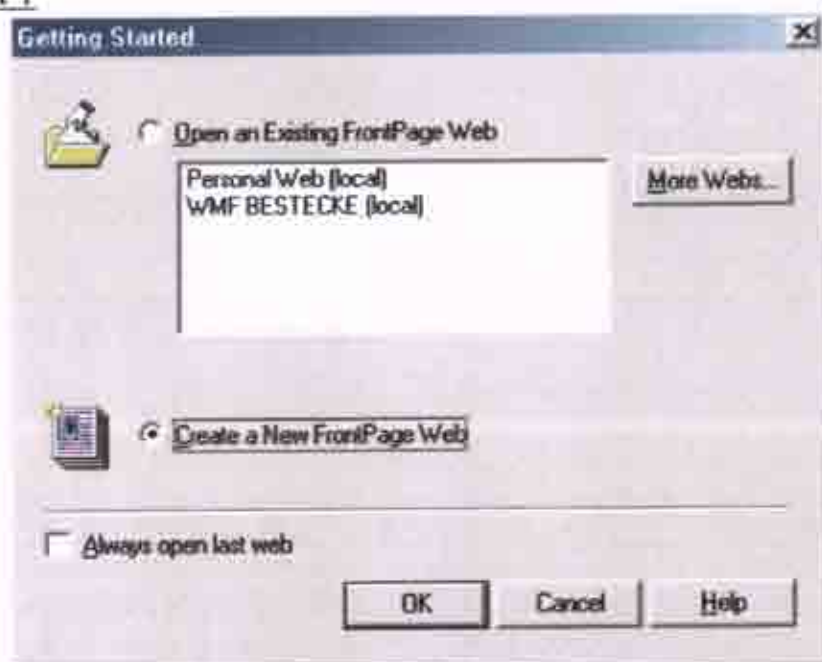
Το πρότυπο αυτό δημιουργεί μία ομάδα περίπου 20 σελίδων, είναι προσανατολισμένο στην υποστήριξη συγκεκριμένων προϊόντων και ιδανικό για τη δημιουργία μιας τοποθεσίας μέσω της οποίας ανταλλάσσονται πληροφορίες με τους πελάτες.

Για να δημιουργηθεί μια νέα τοποθεσία υποστήριξης πελατών πρέπει :

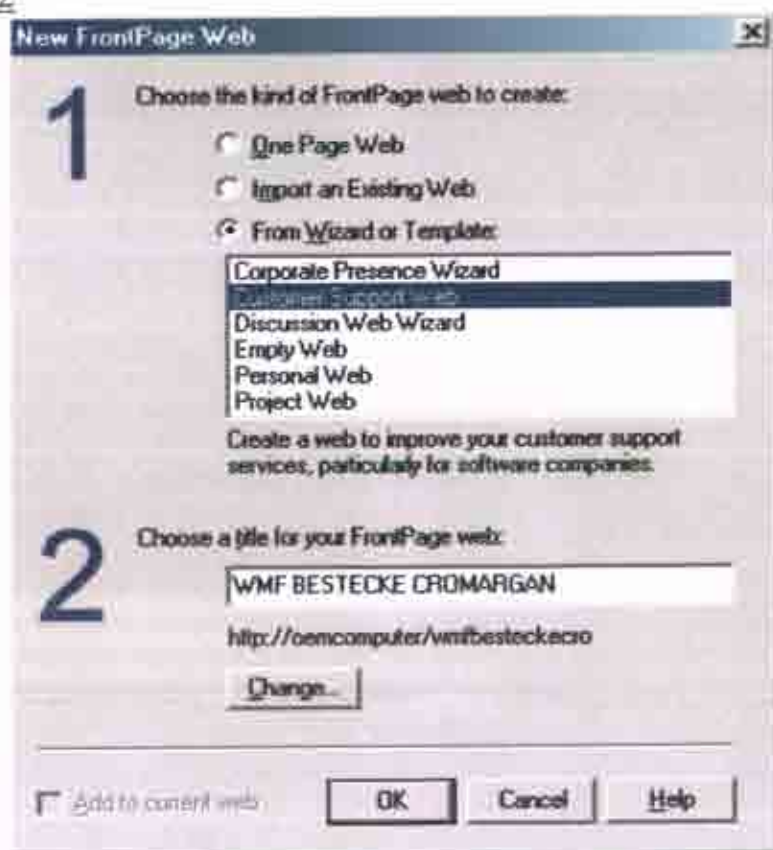
- i. Να επιλεγθεί το στρογγυλό κουμπί «**Create a New FrontPage Web**».
- ii. Να επιλεγθεί το πρότυπο «**Customer Support Web**».

iii. Να δοθεί ένας τίτλος .

ΕΙΚΟΝΑ 1



ΕΙΚΟΝΑ 2



Με αυτόν τον τρόπο δημιουργείται μια ολόκληρη τοποθεσία βασισμένη σε αυτό το πρότυπο. Το επόμενο βήμα ήταν να επιλεγεί το

θέμα. Κάνοντας κλικ στο εικονίδιο **Themes (Θέματα)** στην αριστερή πλευρά του παραθύρου του **FrontPage Explorer** εμφανίζεται μια λίστα με θέματα. Αυτό που επιλέχθηκε ήταν το **DOWNTOWN**.

## Γ. ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΤΩΝ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ.

Όλο το κείμενο και οι πληροφορίες σε μία ιστοσελίδα εμφανίζονται με μία γραμματοσειρά, χωρίς χρώματα ή οποιοδήποτε άλλο διακοσμητικό στοιχείο. Επομένως μετά τη δημιουργία και την επιλογή του θέματος έπρεπε να γίνουν οι αλλαγές στις ιστοσελίδες που είχαν δημιουργηθεί, ώστε να προσαρμοστεί στις ανάγκες της επιχείρησης και να βελτιωθεί η εμφάνισή τους. Κάνοντας κλικ σε οποιοδήποτε **HTML** αρχείο όταν βρισκόμαστε σε προβολή **Όλων των Αρχείων (All Files)** ή σε προβολή **Φακέλων (Folders)** ξεκινάει το **FrontPage Editor**.

Στο κάτω μέρος της σελίδας βρίσκονται το **Normal**, το **HTML** και το **Preview**. Το **Normal** είναι το μέρος όπου γίνονται οι αλλαγές στην σελίδα που έχει επιλεγεί από το **FrontPage Explorer**. Το **HTML** περιγράφει πως θα πρέπει να εμφανιστεί η σελίδα στην οθόνη και το **Preview** δείχνει πως είναι η σελίδα και ολόκληρη η τοποθεσία. Επιλέγοντας το **Normal** και χρησιμοποιώντας κάποιο από τα διαθέσιμα κουμπιά της γραμμής εργαλείων μορφοποίησης μπορούμε να τροποποιήσουμε κάθε σελίδα της τοποθεσίας μας.

## ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΗΣΗ

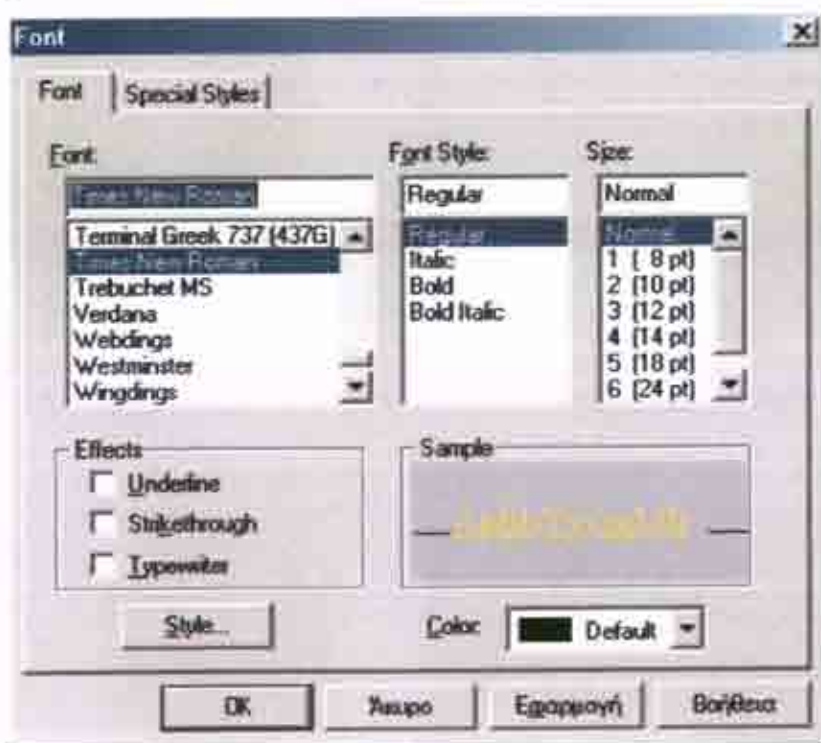
Μέσα σε κάθε ιστοσελίδα γίνεται η πληκτρολόγηση πληροφοριών. Κάθε φορά που πατάμε το **Enter**, το **FrontPage** θεωρεί ότι φτάσαμε στο τέλος της παραγράφου. Το **FrontPage Editor** επιτρέπει να συνεχιστεί η πληκτρολόγηση και προσθέτει μία κενή γραμμή μεταξύ των παραγράφων. Σε περίπτωση που δεν χρειάζεται κενή γραμμή, αντί για

**Enter** πατάμε **Shift+Enter** και το **FrontPage** συνεχίζει την πληκτρολόγηση στην επόμενη γραμμή.

### ΕΠΙΛΟΓΗ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΕΙΡΑΣ

Η σημαντικότερη ίσως αλλαγή που μπορεί να γίνει στις ιστοσελίδες είναι η χρήση διαφορετικών γραμματοσειρών. Στη γραμμή εργαλείων μορφοποίησης υπάρχει μία λίστα, η οποία βοηθάει να χρησιμοποιηθούν σε ένα κείμενο πολλά διαφορετικά είδη γραμματοσειράς. Η προεπιλεγμένη μορφή που εμφανίζεται συνήθως είναι η «Times New Roman».

### ΕΙΚΟΝΑ 3



### ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

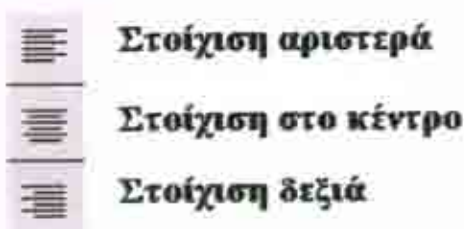
Υπάρχουν επτά διαφορετικές ρυθμίσεις για το μέγεθος του κειμένου σε μια ιστοσελίδα. Αυτές οι ρυθμίσεις αντιστοιχούν σε μέγεθος κειμένου από 8 έως 36 στιγμές. Μπλοκάροντας κάποιο μέρος του κειμένου και αλλάζοντας το μέγεθος, δίνετε η δυνατότητα να μεγαλώσει

ή να μικρύνει το μέγεθός του, ώστε να διαφέρει από το υπόλοιπο κείμενο.

## ΣΤΟΙΧΙΣΗ

Η **HTML** διαθέτει τρεις διαφορετικές επιλογές στοίχισης: αριστερά, στο κέντρο και δεξιά. Η αριστερή στοίχιση στοιχίζει κάθε γραμμή του κειμένου στο αριστερό άκρο του παραθύρου της εφαρμογής εξέτασης του **Web**. Παρόμοια, η δεξιά στοιχίζει το κείμενο στο δεξιό περιθώριο του παραθύρου. Τέλος, όταν επιλεγεί η στοίχιση στο κέντρο, το κείμενο εμφανίζεται σε ίσες αποστάσεις από το αριστερό και το δεξιό περιθώριο του παραθύρου.

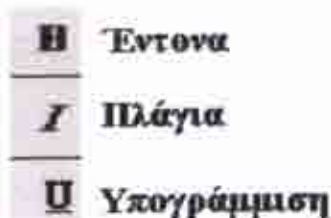
ΕΙΚΟΝΑ 4 : Εικονίδια για τον καθορισμό της στοίχισης του κειμένου.



## ΣΤΥΛ ΚΑΙ ΕΦΕ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

Υπάρχουν επίσης τέσσερις επιλογές για το στυλ της γραμματοσειράς : **Regular** (κανονικά), **Italic** (πλάγια), **Bold** (έντονα) και **Bold Italic** (έντονα και πλάγια). Η ρύθμιση **Bold** κάνει το κείμενο λίγο πιο παχύ και σκούρο, ενώ η ρύθμιση **Italic** δίνει κλίση στο κείμενο. Μπορεί επίσης να επιλεγεί και η υπογράμμιση (**Underline**).

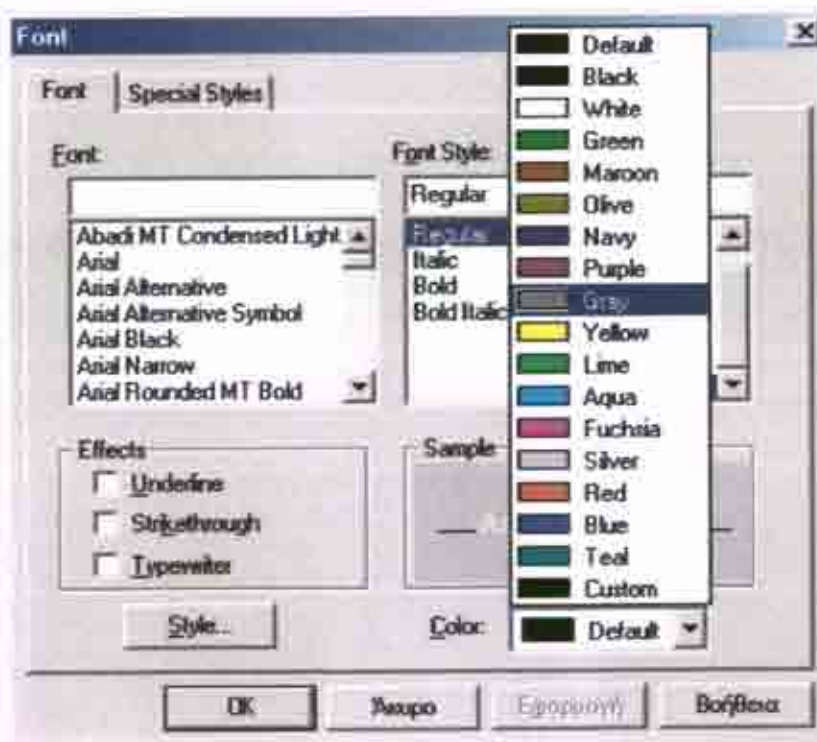
ΕΙΚΟΝΑ 5 : Κουμπιά εφαρμογής στυλ και εφέ γραμματοσειράς.



## ΧΡΩΜΑΤΑ

Ο γρηγορότερος τρόπος για να δοθεί ζωή σε μια ιστοσελίδα είναι αλλάζοντας τα χρώματά της. Υπάρχει πλήρης έλεγχος του χρώματος οποιουδήποτε αντικειμένου της ιστοσελίδας. Εξ' ορισμού, όλο το κείμενο σε μια ιστοσελίδα εμφανίζεται με μαύρο χρώμα, αλλά μπορεί να επιλεγεί κάποιο από τα διαθέσιμα χρώματα. Το παράθυρο διαλόγου **Font** είναι θαυμάσιο για την πραγματοποίηση μεμονωμένων αλλαγών σε επιλεγμένο κείμενο. Ωστόσο, μπορούν να γίνουν και μεγαλύτερης έκτασης αλλαγές σε ολόκληρη την ιστοσελίδα, καθορίζοντας ένα χρώμα κειμένου διαφορετικό από το προεπιλεγμένο μαύρο.

### ΕΙΚΟΝΑ 6



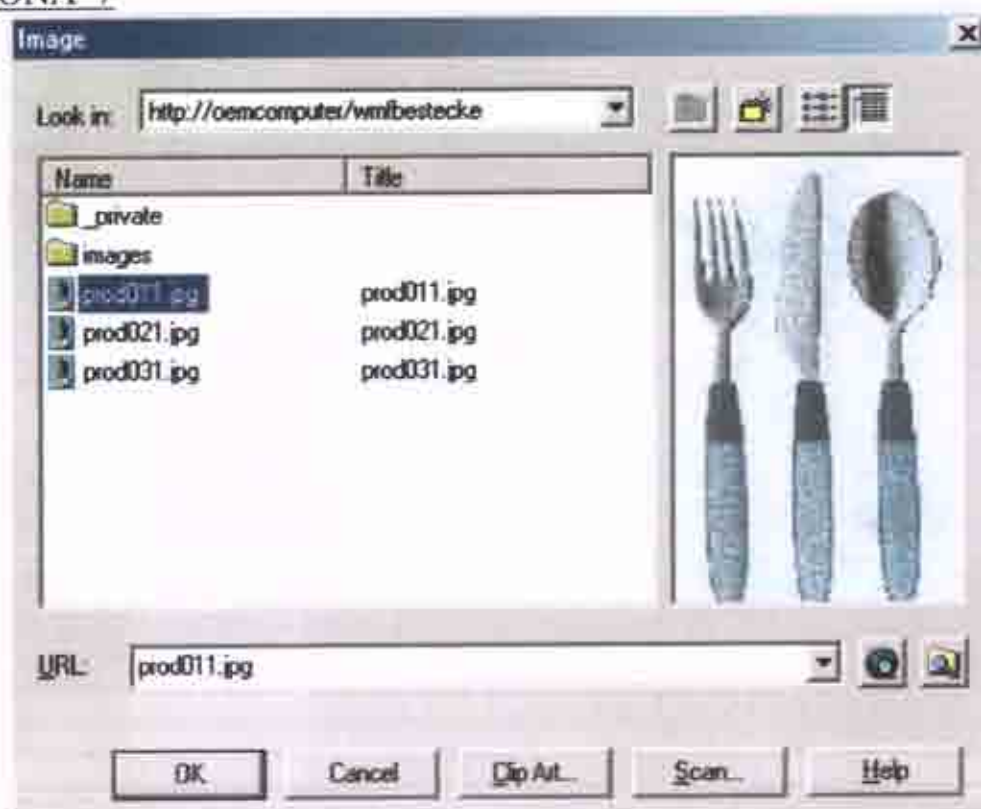
### ΕΙΚΟΝΕΣ

Το **FrontPage** επιτρέπει να προστεθούν και να διαχειριστούν όλων των ειδών τα γραφικά. Υπάρχει η δυνατότητα να χρησιμοποιηθούν οι παρεχόμενες από το **FrontPage** εικόνες, ή ακόμα και να χρησιμοποιηθεί η λειτουργία μεταφοράς και απόθεσης γραφικών που βρίσκονται στο



**Web.** Για να εισάγουμε όμως τις δικές μας εικόνες στην τοποθεσία ήταν απαραίτητη η χρήση ενός σκάνερ. Ένας σκάνερ είναι μία συσκευή, η οποία διαβάζει κείμενα ή φωτογραφίες από το χαρτί και τις ψηφιοποιεί, αποθηκεύοντάς τες ηλεκτρονικά στον υπολογιστή. Αφού σκανάραμε τις εικόνες τις αποθηκεύσαμε σε μία δισκέτα και με τη Ζωγραφική των Windows τις επεξεργαστήκαμε. Μετά από αυτή τη διαδικασία οι εικόνες ήταν έτοιμες να εισαχθούν στην τοποθεσία. Για να συμπεριληφθεί ένα γραφικό σε μία ιστοσελίδα, επιλέγουμε την εντολή **Insert/Image** από τη γραμμή των μενού του **FrontPage** για να εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου **Image**. Αφού επιλεγεί η εικόνα κάνοντας κλικ στο OK η εικόνα εισάγεται στη σελίδα.

**ΕΙΚΟΝΑ 7**



## ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ

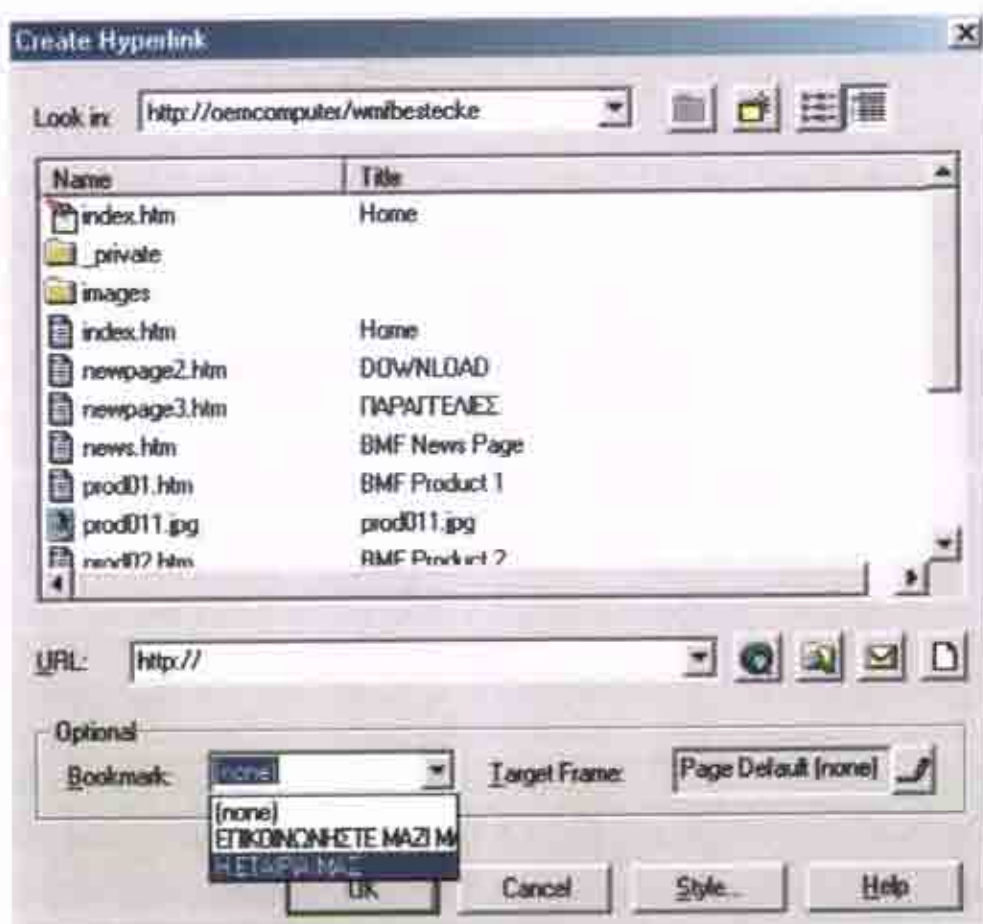
Ο ευκολότερος και πιο κοινός τύπος συνδέσμων συνδέει μεταξύ τους τις διάφορες ιστοσελίδες της τοποθεσίας. Το **FrontPage** δίνει τη

δυνατότητα δημιουργίας συνδέσμων μεταξύ των ιστοσελίδων πολύ εύκολα, χρησιμοποιώντας παράθυρα διαλόγου.

Κατ' αρχήν πληκτρολογούμε μια λέξη ή φράση στην ιστοσελίδα, η οποία θα λειτουργήσει σαν σύνδεσμος μεταξύ αυτής της σελίδας και μίας άλλης. Στη συνέχεια επιλέγοντας την εντολή **Insert/Hyperlink** (εισαγωγή συνδέσμου) από τη γραμμή των μενού εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου **Create Hyperlink** (δημιουργία συνδέσμου). Στο παράθυρο αυτό γίνεται η επιλογή της ιστοσελίδας στην οποία θα δείχνει ο σύνδεσμος. Ένας σύνδεσμος μπορεί επίσης να δείχνει σε ένα γραφικό ή σε μια εικόνα, αντί για μια άλλη ιστοσελίδα.

Οι σύνδεσμοι βοηθούν και όταν δεν μπορεί να εμφανιστεί μια σελίδα ολόκληρη στην οθόνη. Χρησιμοποιώντας μια λέξη ως σύνδεσμο μπορείς αυτόματα να βρεθείς στο μέρος της σελίδας που θέλεις. Ορίζοντας μια λέξη ως **Bookmark** από το παράθυρο **Create Hyperlink** δεν επιλέγουμε μια άλλη σελίδα, αλλά το **Bookmark** που θέλουμε να δείχνει ο σύνδεσμος. Έτσι κάθε φορά που θα το επιλέγουμε θα βρισκόμαστε στο αντίστοιχο μέρος της σελίδας.

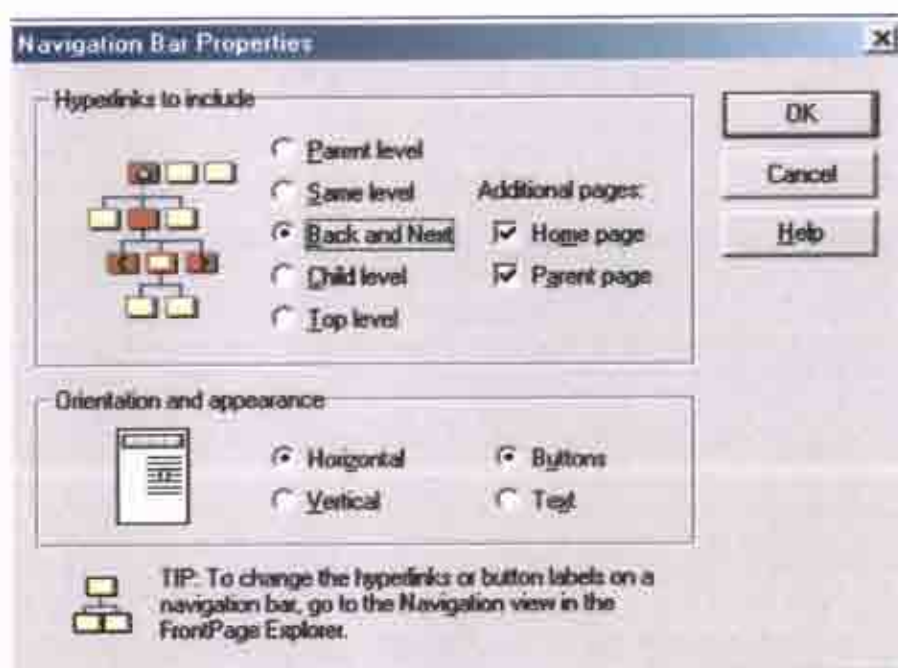
ΕΙΚΟΝΑ 8



### ΓΡΑΜΜΗ ΚΟΥΜΠΙΩΝ

Το **FrontPage** μας δίνει τη δυνατότητα να επιλέξουμε τον τρόπο με τον οποίο θα είναι συνδεδεμένες όλες οι σελίδες της τοποθεσίας μας. Από την γραμμή των μενού επιλέγοντας την εντολή **Insert/Navigation Bar** εμφανίζεται το παράθυρο **Navigation Bar Properties**. Μέσω του παραθύρου αυτού μπορούμε να επιλέξουμε το είδος της γραμμής κουμπιών πλοήγησης. Η στάνταρ γραμμή κουμπιών πλοήγησης (**Child level**) δημιουργεί συνδέσμους προς τις θυγατρικές σελίδες για κάθε αρχείο που υπάρχει σε μια τοποθεσία. Στην σελίδα μας εισάγαμε την γραμμή «**Back and Next**» η οποία μας μεταφέρει διαδοχικά από τη μια σελίδα στην επόμενη.

ΕΙΚΟΝΑ 9



#### Δ. ΕΝΕΡΓΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.

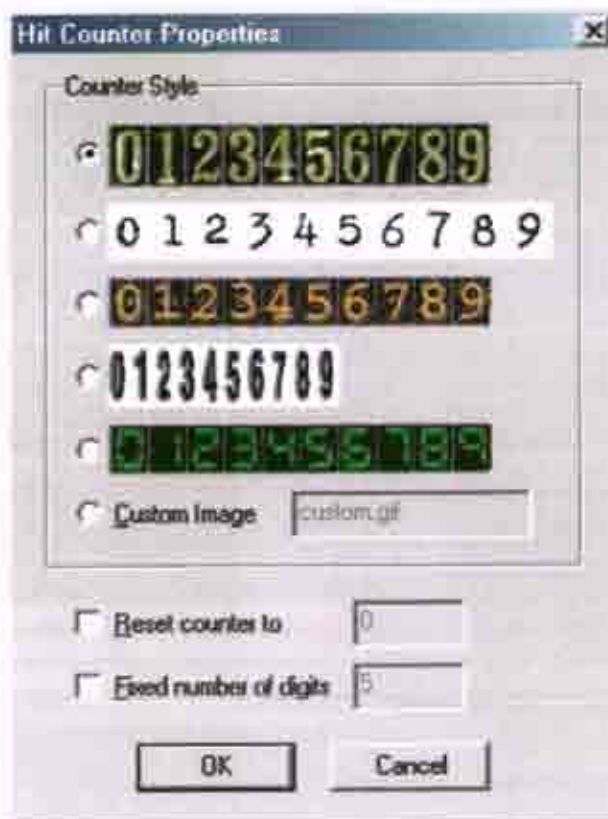
Τα ενεργά στοιχεία είναι ενσωματωμένες εντολές οι οποίες μπορούν να προσθέσουν εντυπωσιακά και χρήσιμα ειδικά εφέ στις ιστοσελίδες. Υπερβαίνουν τις στάνταρ λειτουργίες της **HTML** και επιτρέπουν να προστεθούν προκατασκευασμένα μικρά προγράμματα στην τοποθεσία. Η δημιουργία και η ενσωμάτωση των ενεργών στοιχείων γίνεται από το περιβάλλον του **FrontPage Editor**, κατά τη διάρκεια δημιουργίας ή τροποποίησης μίας ιστοσελίδας.

Τα ενεργά στοιχεία που χρησιμοποιήσαμε στη σελίδα μας ήταν οι μετρητές επισκέψεων και τα κυλιόμενα μηνύματα. Οι μετρητές επισκέψεων μας ενημερώνουν ανά πάσα στιγμή για το πόσοι άνθρωποι έχουν επισκεφθεί την τοποθεσία μας, ώστε να γνωρίζουμε εάν δεχόμαστε πολλές επισκέψεις ή όχι. Τα κυλιόμενα μηνύματα είναι ένα μέσο για να διαφοροποιήσουμε μια λέξη ή φράση ή κάποιο μήνυμα που θέλουμε από το υπόλοιπο κείμενο, ώστε να τραβήξει την προσοχή του επισκέπτη.

## ΜΕΤΡΗΤΕΣ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ

Το ενεργό στοιχείο **Hit Counter** κρατά ένα τρέχον σύνολο όλων των επισκέψεων που έχει δεχτεί μία τοποθεσία. Αφού εισαχθεί αυτό το ενεργό στοιχείο σε μία ιστοσελίδα, εμφανίζεται το γραφικό ενός μετρητή, ο οποίος αυξάνεται κατά ένα κάθε φορά που κάποιος επισκέπτεται την ιστοσελίδα. Επιλέγοντας την εντολή **Insert/Active Element/Hit Counter** από τη γραμμή των μενού εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου **Hit Counter Properties**. Από το παράθυρο αυτό μπορεί να επιλεγεί ένα από τα πέντε διαφορετικά στυλ και γραμματοσειρές για τους αριθμούς του μετρητή. Αφού επιλεγεί ένας τύπος μετρητή κάνοντας κλικ στο OK το **FrontPage** προσθέτει ένα γραφικό του οποίου η αριθμητική ένδειξη θα αυξάνεται αυτόματα με κάθε επίσκεψη που θα δέχεται η σελίδα.

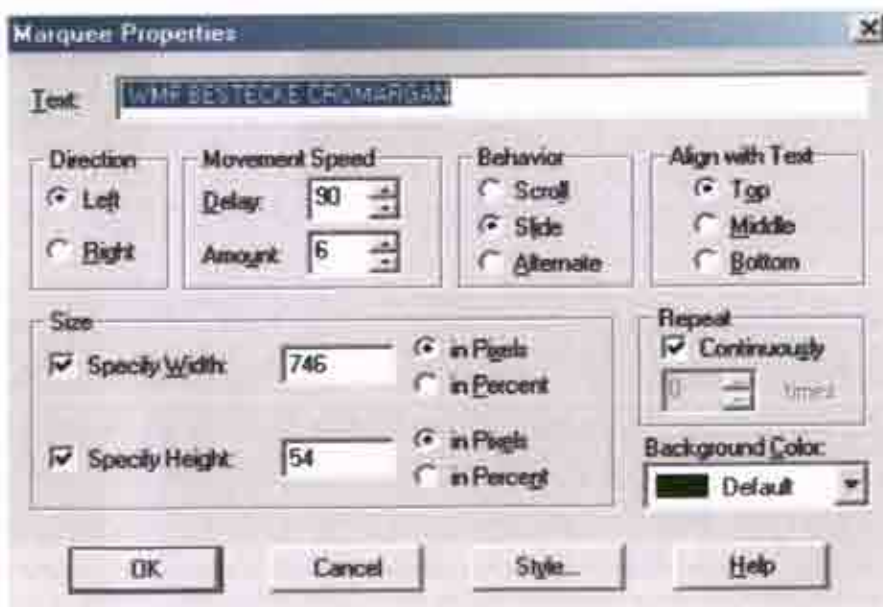
### ΕΙΚΟΝΑ 10



## ΚΥΛΙΟΜΕΝΑ ΜΗΝΥΜΑΤΑ

Τα κυλιόμενα μηνύματα δουλεύουν με τον αναμενόμενο τρόπο: εμφανίζουν λέξεις ή φράσεις οι οποίες κυλάνε προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά, κατά πλάτος της οθόνης. Η εισαγωγή ενός κυλιόμενου μηνύματος γίνεται με επιλογή της εντολής **Insert/Active Element/Marquee** από την γραμμή των μενού. Στο παράθυρο διαλόγου **Marquee Properties** γίνεται η πληκτρολόγηση του κειμένου που θα εμφανίζει το κυλιόμενο μήνυμα (στο πλαίσιο **Text**). Μπορούν επίσης να καθοριστούν και άλλες επιλογές σχετικές με ένα κυλιόμενο μήνυμα, όπως για παράδειγμα η κατεύθυνση της κύλισης (**Direction**), η ταχύτητά της (**Speed**), η συμπεριφορά του κειμένου (**Behavior**), το χρώμα (**Color**), οι ρυθμίσεις επανάληψης (**Repeat**) και η στοίχιση του κειμένου (**Align with Text**).

### ΕΙΚΟΝΑ 11



## **Ε. ΦΟΡΜΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ.**

Η συμπλήρωση φορμών είναι ένα στοιχείο της καθημερινής μας ζωής. Οι φόρμες είναι ένας από τους πιο ευρέως χρησιμοποιούμενους

τρόπους για τη διακίνηση ιδεών, πληροφοριών και απόψεων μεταξύ των ανθρώπων. Ανεξάρτητα από το πώς χρησιμοποιούνται, όλες οι φόρμες έχουν κοινό ένα πράγμα: είναι ένας προτυποποιημένος τρόπος συλλογής αρκετών στοιχείων πληροφορίας σε ένα μικρό ποσό χώρου. Στην σελίδα μας ήταν απαραίτητη η δημιουργία μιας φόρμας παραγγελίας, για να μπορεί ο επισκέπτης να αγοράζει τα προϊόντα της επιχείρησής μας κατά την επίσκεψή του στην τοποθεσία μας.

Η δημιουργία μιας φόρμας με το **FrontPage** είναι εύκολη υπόθεση, επειδή όλα τα είδη των πεδίων φόρμας μπορούν να προστίθενται με γραφικό τρόπο πάνω στη σελίδα. Για να προστεθούν πεδία φόρμας σε μία σελίδα, χρησιμοποιείται η ειδική γραμμή εργαλείων με τίτλο **Form**, η οποία περιλαμβάνεται στο **FrontPage Editor**.

### ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΠΛΑΙΣΙΩΝ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

Για να προστεθεί ένα πλαίσιο κειμένου μιας γραμμής σε μία φόρμα, χρησιμοποιείται η γραμμή εργαλείων **Form**, ή η εντολή **Insert/Form Field/One Line Text Box** από τη γραμμή των μενού.

#### ΕΙΚΟΝΑ 12



Αν και προστίθεται μόνο ένα πεδίο, το **FrontPage** προσθέτει τέσσερα διαφορετικά στοιχεία στην τρέχουσα σελίδα:

Πλαίσιο κειμένου μίας γραμμής : Ένα κενό πεδίο στο οποίο οι επισκέπτες μπορούν να πληκτρολογήσουν μία γραμμή πληροφοριών.

Κουμπί Submit: Στέλνει τις πληροφορίες της φόρμας στον διακομιστή του Web για επεξεργασία.

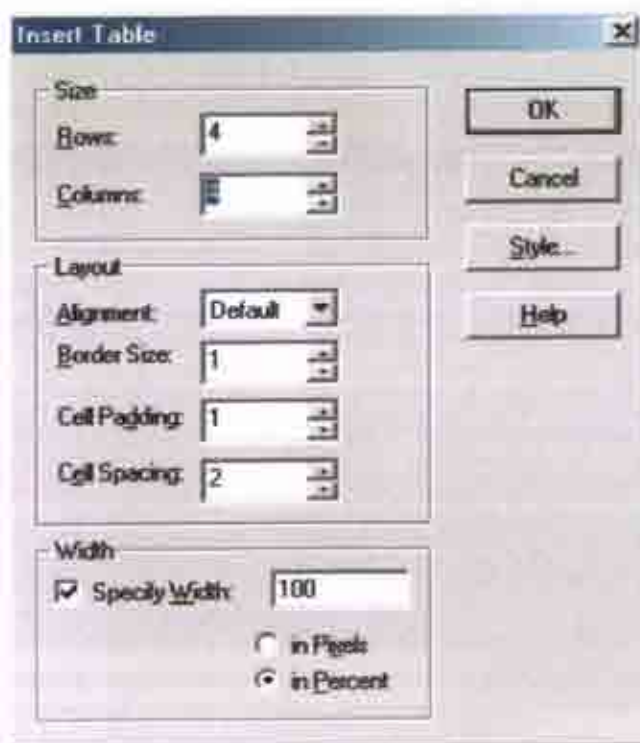
Κουμπί Reset: Διαγράφει τα περιεχόμενα όλων των πεδίων της φόρμας όταν κάνετε κλικ πάνω του.

Ορια φόρμας: Αυτή η διάστικτη γραμμή περιβάλλει όλα τα πεδία που σχετίζονται με το συγκεκριμένο κουμπί Submit.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΠΙΝΑΚΑ

Οι πίνακες που χρησιμοποιούνται σε ιστοσελίδες μπορούν να έχουν οποιοδήποτε σχήμα, μορφή και μέγεθος. Η προσθήκη του γίνεται με την εντολή **Table/Insert Table** από τη γραμμή των μενού.

### ΕΙΚΟΝΑ 13



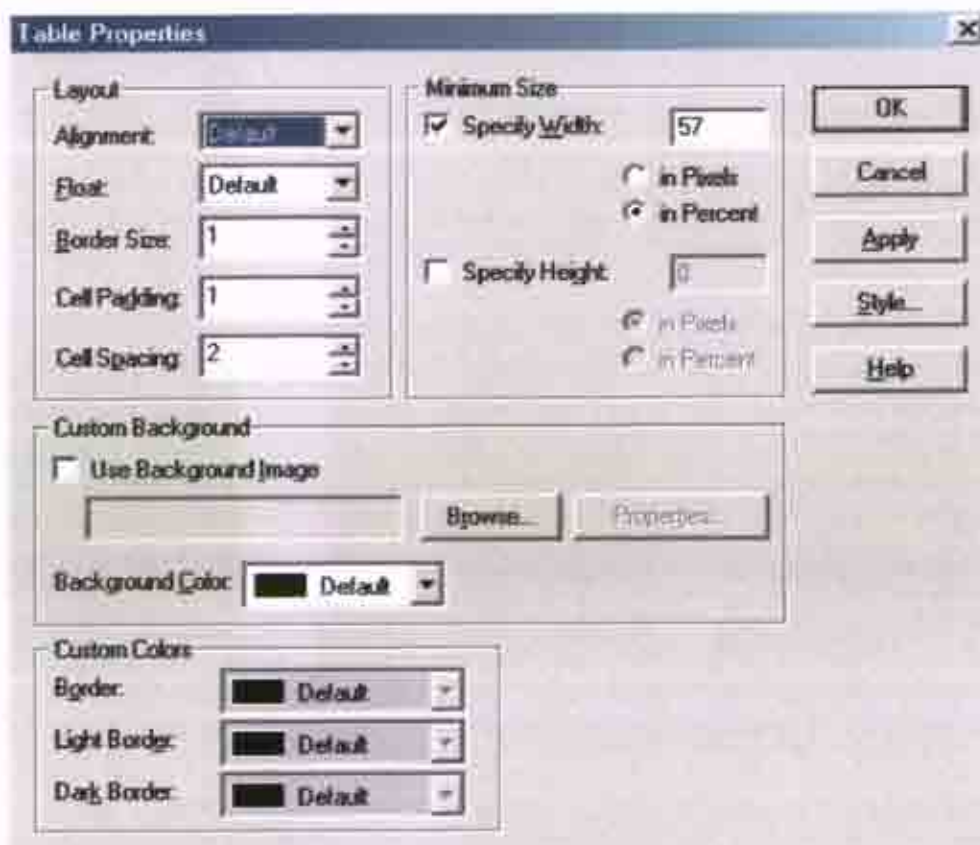
Στο παράθυρο διαλόγου **Insert Table** που εμφανίζεται μπορούν να καθοριστούν πολλές βασικές επιλογές για τους πίνακες. Το πιο σημαντικό είναι ότι μπορεί να επιλεγθεί ο αριθμός των στηλών και των γραμμών από τις οποίες θα αποτελείται ο πίνακας. Στην ενότητα **Size**



(μέγεθος) του παραθύρου διαλόγου **Insert Table**, εισάγεται ο αριθμός των γραμμών (**Rows**) και των στηλών (**Columns**) που θα έχει ο πίνακας.

Μπορούν ακόμη να αλλάξουν οι ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά ενός πίνακα ανά πάσα στιγμή, κάνοντας κλικ πάνω του με το δεξιό πλήκτρο του ποντικιού και επιλέγοντας την εντολή **Table Properties**.

ΕΙΚΟΝΑ 14



## ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ

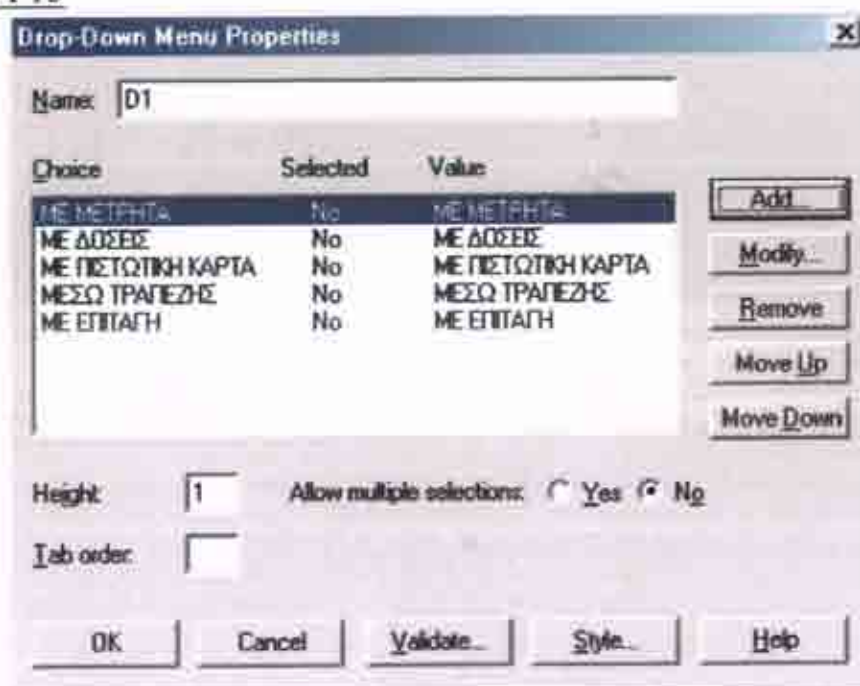
Το πλαίσιο ελέγχου επιτρέπει στους επισκέπτες να επιλέγουν καταχωρίσεις από μία λίστα, αντί να πληκτρολογούν πληροφορίες. Όταν μαρκάρεται ένα πλαίσιο ελέγχου, η τιμή ή η επιλογή που αντιπροσωπεύει αυτό το στοιχείο καταγράφεται σαν ενεργή ή ισχύουσα, ενώ όταν ξεμαρκάρεται καταγράφεται σαν απενεργοποιημένη ή μη-ισχύουσα. Η εντολή για την εισαγωγή ενός πλαισίου ελέγχου είναι **Insert/Form Field/Check Box** από τη γραμμή των μενού. Όταν εμφανιστεί το πλαίσιο

ελέγχου πληκτρολογείται η λέξη ή η φράση με την οποία θα προσδιορίζεται η λειτουργία αυτού του συγκεκριμένου πλαισίου ελέγχου.

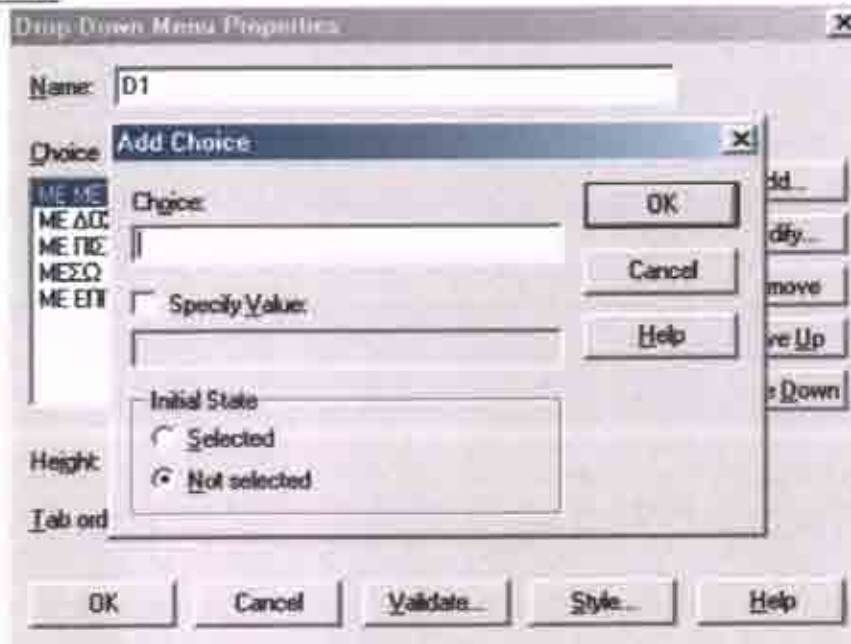
### ΑΝΑΔΙΠΛΟΥΜΕΝΕΣ ΛΙΣΤΕΣ

Ο τελευταίος τύπος στοιχείου είναι οι αναδιπλούμενες λίστες (**Drop-Down Menus**). Οι αναδιπλούμενες λίστες επιτρέπουν στους επισκέπτες να επιλέγουν μια καταχώριση. Η εντολή επιλογής είναι **Insert/Form Field/Drop-Down Menu** από τη γραμμή των μενού. Αφού προστεθεί η αναδιπλούμενη λίστα στη φόρμα, το επόμενο βήμα είναι η προσθήκη των καταχωρίσεων από τις οποίες θα πρέπει να επιλέγουν οι επισκέπτες. Κάνοντας διπλό κλικ στην κενή αναδιπλούμενη λίστα εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου **Drop-Down Menu Properties**. Σε αυτό το παράθυρο διαλόγου πρέπει να προστεθούν οι καταχωρίσεις που θα μπορούν να επιλέγουν οι χρήστες από την αναδιπλούμενη λίστα. Για κάθε καταχώριση στη λίστα κάνουμε κλικ στο κουμπί **Add** για να εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου **Add Choice**, και πληκτρολογούμε το κείμενο της καταχώρισης.

#### ΕΙΚΟΝΑ 15



ΕΙΚΟΝΑ 16



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Εισαγωγή στους υπολογιστές, Peter Norton.
2. Εισαγωγή στους υπολογιστές (3η έκδοση), Peter Norton.
3. Ηλεκτρονικοί υπολογιστές, Τηλέμαχου Ι. Καλβουρίδη.
4. Εισαγωγή στο Internet, Αλέξανδρος Μπαλτατζής – Γεώργιος Σακλαμπανάκης.
5. Το καλύτερο βιβλίο για το Internet, Μ. Γκιούρδας.
6. Μάθετε το Microsoft FrontPage 98 σε 24 ώρες, Μ. Γκιούρδας.
7. Ηλεκτρονικό Εμπόριο, Δουκίδης Γεώργιος – Θεμιστοκλέους Μαρίνος – Δράκος Βίλλιαμ – Παπαζαφειροπούλου Νατάσσα.
8. Συναλλαγές μέσω Internet: Ηλεκτρονικό Εμπόριο, Κουλούρης Απ. – Qafa Gramos.
9. Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές και οι εφαρμογές τους στις επιχειρήσεις, Σκανδάλη Αγγελική – Τσώλη Αικατερίνη.
10. Ηλεκτρονικό εμπόριο μέσω Internet, Βγενοπούλου Μαρία – Μιαρή Γεωργία.
11. Το πλαστικό χρήμα στην Ελλάδα, Δρόσος Ιωάννης – Νικολακόπουλος Μιχάλης.
12. Διοίκηση Τουριστικού Μάρκετινγκ στο Internet, Τσιμπλάκος Νίκος – Βασιλακόπουλος Δημήτρης.
13. Οι θετικές και αρνητικές επιπτώσεις του Internet στην ανάπτυξη και προβολή των επιχειρήσεων δημοσίου και ιδιωτικού τομέα, Κοσμίδης Δημήτριος.

