

6.3 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ (OLE-Object Linking and Embedding)

ΣΤΟΧΟΙ

- ▶ Να γνωρίζεις τι είναι και τι κάνει η Ενωσιμότητα και Διασύνδεση Αντικειμένων (ΕΔΑ).
- ▶ Να γνωρίζεις τον περιβάλλον μέσα στο οποίο υλοποιείται.
- ▶ Να γνωρίζεις τους τρόπους με τους οποίους υλοποιείται.
- ▶ Να μπορείς να τη χρησιμοποιείς για τη μεταφορά δεδομένων στις διάφορες εφαρμογές.
- ▶ Να διακρίνεις αμοιότητας και διαφορές μεταξύ των δύο αυτών λειτουργιών.
- ▶ Να μπορείς να αξιοποιείς την ΕΔΑ για τη δημιουργία σύνθετων εγγραφών.
- ▶ Να μπορείς να επιλέγεις την πιο κατάλληλη διαδικασία, ανάλογα με τις ανάγκες της εργασίας που έχεις να κάνεις.
- ▶ Να διακρίνεις τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που παρουσιάζει σε σχέση με ανάλογες διαδικασίες

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΙΣ

Η Ενωσιμότητα και διασύνδεση αντικειμένων (ΕΔΑ) είναι νεώτερη από την ΔΑΔ, κάνει τις ίδιες περίπου εργασίες με αυτήν, αλλά με διαφορετικό τρόπο. Αν και πάρα πολύ ισχυρή είναι πιο εύρηστη και δεν απαιτεί γνώσεις προγραμματισμού: μακροεντολών. Ενώ στη ΔΑΔ πρέπει να μεταφερθούν τα δεδομένα από το αρχείο προέλευσης στο πρόχειρο, και μετά να ενσωματωθούν στο αρχείο προορισμού, στην ΕΔΑ, η μεταφορά δεδομένων μεταξύ των διαφόρων εφαρμογών γίνεται, χωρίς να απαιτείται η μεταφορά στο πρόχειρο. ΗΕΔΑ, εκτός από την κοινή χρήση των πληροφοριών μεταξύ δυο εφαρμογών, έχει και ένα άλλο πλεονέκτημα να επιτρέπει σε μια εφαρμογή, όπως θα φανεί στη συνέχεια, να χρησιμοποιεί τα εργαλεία μιας άλλης, δίνοντας με τον τρόπο αυτό τη δυνατότητα, η επεξεργασία του ενσωματωμένου αντικειμένου να γίνεται μέσα από το αρχείο προορισμού με τα εργαλεία του προγράμματος στο οποίο δημιουργήθηκε το αρχείο προέλευσης.

Με τη ΕΔΑ οι βασικοί τρόποι μεταφοράς δεδομένων από μια εφαρμογή σε άλλη είναι η **ενσωμάτωση** και η **διασύνδεση**. Οι βασικότερες διαφορές ανάμεσα σε συνδεδεμένα και ενσωματωμένα αντικείμενα βρίσκονται στη θέση που αποθηκεύονται τα δεδομένα και στον τρόπο ενημέρωσής τους.

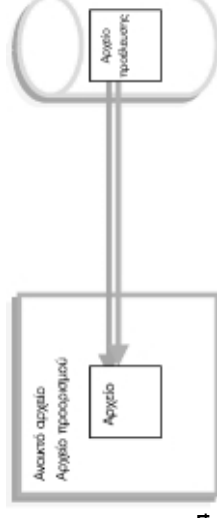
ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Η διαδικασία της ενσωμάτωσης (embedding) εισάγει σε ένα έγγραφο ένα αντικείμενο του ίδιου ή άλλου προγράμματος. Με την ενσωμάτωση του αντικειμένου, όλα τα δεδομένα που περιέχονται σ' αυτό μεταφέρονται στο αρχείο προορισμού. Μετά την ολοκλήρωση της ενσωμάτωσης, τα ενσωματωμένα αντικείμενα γίνονται τμήματα του αρχείου προορισμού και από τη στιγμή που θα εισαθούν, παύει να υπάρχει κάποια σχέση με το αρχείο προέλευσης. Αυτό επιτρέπει την ευκολή μεταφορά του αρχείου προορισμού σε άλλο αποθηκευτικό χώρο ή μέσο, χωρίς να υπάρχει κίνδυνος να χαθούν δεδομένα από τα ενσωματωμένα αντικείμενα. Απαιτείται βέβαια περισσότερο χώρος στο δίσκο, εφόσον το αντικείμενο είναι αποθηκευμένο και στο αρχείο προέλευσης και στο αρχείο προορισμού. Στην περίπτωση όπου γίνει τροποποίηση του αντικειμένου στο αρχείο προέλευσης, οι αλλαγές δε μεταφέρονται στο αρχείο προορισμού. Αν θέλουμε οι αλλαγές να μεταφερθούν και στο αρχείο προορισμού, θα πρέπει ενημέρωσή να γίνει και στο αρχείο προορισμού, αφού αυτό δεν ενημερώνεται αυτόματα. Το γεγονός αυτό καθιστά δύσκολη την ενημέρωση, ιδίως όταν το αρχείο προορισμού έχει μορσαστεί σε πολλούς χρήστες ή όταν το αντικείμενο έχει ενσωματωθεί σε πολλά αρχεία.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Με τη διαδικασία της ενσωμάτωσης, δεν εισάγονται μόνο υπάρχοντα αρχεία, αλλά μπορεί να δημιουργηθούν κατά τη διαδικασία της ενσωμάτωσης.

Με τη διαδικασία αυτή μεταφέρονται και οι μορφοποιήσεις, είναι πιθανό όμως να χαθούν μορφοποιήσεις που αφορούν ειδικά το άλλο πρόγραμμα. Σημιατικά η διαδικασία αυτή παριστάνεται στο επόμενο σχήμα (εικ. 6.4)



Εικόνα 6.4

Η διαδικασία για την ενσωμάτωση ενός αρχείου είναι:

Ανοίγμα του αρχείου προορισμού, αν δεν είναι ήδη ανοικτό και υποδείξη του σημείου εισαγωγής. Άνοιγμα κατόπιν του μενού **Εισαγωγή** και επιλογή **αρχείο** (εικόνα 6.5), αν πρόκειται για επεξεργαστή κειμένου. Ανάλογα βέβαια με το πρόγραμμα πελάτης, υπάρχουν διαφοροποιήσεις. Για παράδειγμα, αν η εργασία γίνεται στην Access, τότε από το μενού Αρχείο επιλέγεται **Λήψη εξωτερικών δεδομένων**, ενώ αν γίνεται στο PowerPoint επιλέγεται **Διαβάσεις από Αρχείο** κ.ο.κ



Εικόνα 6.5

Για την εισαγωγή αντικειμένου από άλλη εφαρμογή χρησιμοποιείται το μενού εισαγωγή από το οποίο επιλέγεται αντικείμενο

Για την εισαγωγή ενός αντικειμένου από ένα αρχείο σε άλλο, πρέπει, όπως προαναφέρθηκε αρχείο προορισμού να είναι ανοικτό και το σημείο εισαγωγής τοποθετημένο στη θέση που πρόκειται να γίνει η εισαγωγή. Η εισαγωγή γίνεται από το μενού του αρχείου προορισμού και συγκεκριμένα από το μενού **εισαγωγή** και την επιλογή **αντικείμενο**. Κατόπιν στο πλαίσιο διαλόγου **αντικείμενο** (εικόνα 6.6), γίνεται η επιλογή του αντικειμένου και αν αυτό θα δημιουργηθεί από αρχείο ή αν θα δημιουργηθεί νέο.



Εικόνα 6.6

Αν επιλεγεί **Δημιουργία από αρχείο**, θα πρέπει στο πλαίσιο **Όνομα αρχείου**(εικ. 6.7) να εισαχθεί το όνομα του αρχείου από το οποίο θα δημιουργηθεί το συνδεδεμένο αντικείμενο ή να αναζητηθεί από τη λίστα που εμφανίζεται με το πάτημα του πλήκτρου **Αναζήτηση**. Η διαδικασία ολοκληρώνεται με το πάτημα του πλήκτρου **ΟΚ**.

6.4 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

ΣΤΟΧΟΙ

- ▶ Να γνωρίσεις το περιβάλλον στο οποίο υλοποιείται η διασύνδεση
- ▶ Να γνωρίζεις τη διαδικασία της διασύνδεσης
- ▶ Να διακρίνεις πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα σε σχέση με αντίστοιχες λειτουργίες.
- ▶ Να μπορείς να εφαρμόζεις τη διαδικασία της ενσωμάτωσης για τη δημιουργία σύνθετων εγγράφων από διάφορες εφαρμογές.

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΙΣ

Η διασύνδεση είναι μια λειτουργία παρόμοια με την προηγούμενη, η οποία εμφανίζει πληροφορίες ενός αρχείου σε άλλο του ίδιου ή διαφορετικού προγράμματος. Παρά το γεγονός ότι η επεξεργασία μπορεί να γίνει είτε από το πρόγραμμα στο οποίο δημιουργήθηκε το αρχείο προορισμού, είτε από το πρόγραμμα στο οποίο δημιουργήθηκε το αρχείο προέλευσης, τα συνδεδεμένα δεδομένα αποθηκεύονται στο αρχείο προέλευσης. Στο αρχείο προορισμού αποθηκεύεται μόνο η θέση του αρχείου προέλευσης και εμφανίζεται μια αναπαράσταση των συνδεδεμένων δεδομένων. Σε ένα συνδεδεμένο αντικείμενο, οι πληροφορίες ενημερώνονται μόνο όταν τροποποιείται το αρχείο προέλευσης.

Η σύνδεση δεδομένων είναι πολύ χρήσιμη στην περίπτωση που το μέγεθος του αντικείμενου είναι πολύ μεγάλο ή στην περίπτωση που το αντικείμενο συνδέεται με πολλά αρχεία.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Η διαδικασία για τη σύνδεση αντικείμενου είναι ίδια με αυτήν της ενσωμάτωσης. Με τη διαφορά ότι στην περίπτωση της διασύνδεσης ενεργοποιείται το πλαίσιο ελέγχου **σύνδεση με αρχείο** (εικ. 6.9).



Εικόνα 6.9

Η επεξεργασία του συνδεδεμένου αντικείμενου μπορεί να γίνει με διπλό πάτημα του ποντικιού επάνω στο συνδεδεμένο αντικείμενο, οπότε εμφανίζονται τα μενού και οι γραμμές εργαλείων του προγράμματος προέλευσης, δηλαδή του εξημερήτη. Στη συνέχεια, χρησιμοποιούνται τα εργαλεία αυτά για την επεξεργασία. Μετά το τέλος της επεξεργασίας, για επιστροφή στο αρχείο προορισμού, αρκεί το πάτημα του ποντικιού σε οποιοδήποτε σημείο έξω από το αντικείμενο.

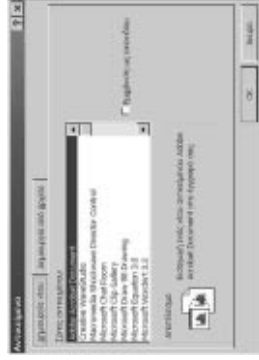
Υπάρχει δυνατότητα να γίνει η επεξεργασία του συνδεδεμένου αντικείμενου και από το αρχείο προέλευσής του. Αυτό γίνεται, αν από το μενού **Επεξεργασία** επιλεγεί η εντολή **Συνδέσεις** και στη συνέχεια η εντολή **Άνοιγμα αρχείου**. Η επιστροφή στο αρχείο προορισμού γίνεται, αν από το μενού **Αρχείο** του προγράμματος προέλευσης επιλεγεί η εντολή **Έξοδος**.



Εικόνα 6.7

Στο πλαίσιο διαλόγου **Αντικείμενο** υπάρχουν τα πλαίσια ελέγχου **Σύνδεση με αρχείο** και **Εμφάνιση ως εικονίδιο**, από τα οποία καθορίζεται αν το αντικείμενο θα είναι συνδεδεμένο ή ενσωματωμένο και αν θα εμφανίζεται ως εικονίδιο (στην περίπτωση, για παράδειγμα, που πρόκειται να προβληθεί το έγγραφο στο διαδίκτυο επιλέγεται εμφάνιση ως εικονίδιο για να μη δεσμεύει πολύ χώρο στο δίσκο).

Στο πλαίσιο **Τύπος αντικείμενου** εμφανίζονται μόνο τα προγράμματα που έχουν εγκατασταθεί στον υπολογιστή και υποστηρίζουν συνδεδεμένα και ενσωματωμένα αντικείμενα.



Εικόνα 6.8

Η επεξεργασία του ενσωματωμένου αντικείμενου, είτε αυτό είναι κείμενο, εικόνα, διαφάνεια κ.λπ., γίνεται από το πρόγραμμα στο οποίο δημιουργήθηκε. Μετά την ενσωμάτωση, με διπλό κλικ πάνω στο αντικείμενο, εμφανίζονται τα εργαλεία του αρχείου στο οποίο δημιουργήθηκε και μπορεί να γίνει επεξεργασία μέσα από το αρχείο προορισμού. Η επεξεργασία σταματάει με διπλό πάτημα του ποντικιού σε οποιοδήποτε σημείο του εγγράφου εκτός του αντικείμενου.

Εάν η επεξεργασία του ενσωματωμένου αντικείμενου γίνεται σε ξεχωριστό παράθυρο, στο πρόγραμμα προέλευσης, τότε η επιστροφή στο αρχείο προορισμού γίνεται από το μενού **Αρχείο** και την εντολή **Έξοδος**.

Σημείωση Ορισμένα ενσωματωμένα αντικείμενα, όπως τα αποσπάσματα ήχου και βίντεο, λειτουργούν με διπλό πάτημα του ποντικιού επάνω τους και όχι όταν ανοίγει κάποιο πρόγραμμα. Για την επεξεργασία κάποιου από αυτά τα ενσωματωμένα αντικείμενα, επιλέγεται αυτό, και κατόπιν από το μενού **Επεξεργασία** επιλέγεται η εντολή **Αντικείμενο** όνομα αντικείμενου, και κατόπιν η εντολή **Επεξεργασία**.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Σε τι διαφέρει διαδικασία της εισαγωγής αντικείμενου της Δυναμικής Ανταλλαγής Δεδομένων και της Ενσωμάτωσης αντικείμενου;
2. Σε ποιες περιπτώσεις εξημερήτει η ενσωμάτωση αντικείμενου σε αρχείο; Δύσε δύο παραδείγματα
3. Με ποιους τρόπους μπορείς να επεξεργαστείς ένα ενσωματωμένο αντικείμενο;

6.5 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΓΓΡΑΦΟΥ ΜΕ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΝΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΦΥΛΛΟ

Δεν μπορείς να χρησιμοποιήσεις την εντολή **Αντικείμενο** του μενού **Εισαγωγή**, για να εισάγεις γραφικά και ορισμένους τύπους αρχείων. Για να εισάγεις γραφικά πρέπει να χρησιμοποιήσεις την εντολή **Εικόνα** (από το μενού **Εισαγωγή**).

Όταν δημιουργούμε ένα ενσωματωμένο αντικείμενο από ένα υπάρχον βιβλίο εργασίας του Excel, εισάγεται στο έγγραφο ολόκληρο το βιβλίο εργασίας. Το έγγραφο όμως εμφανίζει μόνο ένα φύλλο εργασίας τη φορά. Για να εμφανίσεις ένα άλλο φύλλο εργασίας, κάνε διπλό κλικ στο αντικείμενο Microsoft Excel και κατόπιν στο άλλο φύλλο εργασίας.

ΔΙΑΚΟΠΗ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Η διακοπή της σύνδεσης ενός αντικείμενου με το αρχείο προέλευσης γίνεται από το μενού **Επεξεργασία** και την εντολή **Συνδέσεις**. Στη συνέχεια, από το πλαίσιο **Αρχείο προέλευσης δεδομένων**, επιλέγεται το συνδεδεμένο αντικείμενο και με την εντολή **Κατάργηση σύνδεσης** διακόπτεται η σύνδεση. Μπορούν να επιλεγούν πολλά συνδεδεμένα αντικείμενα ταυτόχρονα και να γίνει η κατάργησή της σύνδεσής τους.

Παρατήρηση Αφού διακοπεί η σύνδεση με ένα συνδεδεμένο αντικείμενο, για την επανφορά της πρέπει να εισαχθεί πάλι το συνδεδεμένο αντικείμενο στο έγγραφο.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Σε τι διαφέρει η ενσωμάτωση από τη διασύνδεση αντικείμενου;
2. Ποια είναι τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της κάθε περίπτωσης; Να αναφέρεις παραδείγματα στα οποία ενδείκνυται η χρήση της διασύνδεσης αντικείμενου.
3. Υπάρχει διαφορά στον τρόπο αποθήκευσης στη διασύνδεση αντικείμενων ανάμεσα στην ΔΔΑ και στη ΕΔΑ;
4. Συγκρίνε τα βήματα που ακολουθήσες για την ενσωμάτωση και τη διασύνδεση αντικείμενου. Ποιά διαφέρουν τα βήματα;

ΑΣΚΗΣΗ

Χρησιμοποιήστε τη διασύνδεση αντικείμενου και κάντε ένα παράδειγμα στο οποίο να συνδέσετε ένα πίνακα του Excel με μια βάση δεδομένων στην Access.

ΣΤΟΧΟΙ

- ▶ Να γνωρίσεις πως εφαρμόζεται η ΕΔΑ για τη δημιουργία ενός συνθետου έγγραφου με δεδομένα από ένα λογιστικό φύλλο.
- ▶ Να μπορείς να εφαρμόζεις τη διαδικασία αυτή σε ανάλογες περιπτώσεις.

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΙΣ:

Είναι πάρα πολύ συχνές οι περιπτώσεις όπου σε ένα κείμενο θα χρειαστεί να προστεθούν δεδομένα και γραφήματα. Αντί να δημιουργηθούν αυτά στον επεξεργαστή κειμένου, μπορεί να τα εισαθούν από ένα λογιστικό φύλλο, αν υπάρχουν, ή να δημιουργηθεί ένα λογιστικό φύλλο και να εισαχθεί στη συνέχεια στο έγγραφο. Στην συγκεκριμένη περίπτωση θα θεωρηθεί ότι δεν απαιτείται ενημέρωση από τα δεδομένα προέλευσης και θα ακολουθήσει η διαδικασία της ενσωμάτωσης.

Πριν αρχίσει η διαδικασία, θα πρέπει πρώτα να εξεταστεί αν τα στοιχεία που θα εισαθούν στο συνθετο έγγραφο πρέπει να ενημερώνονται από το αρχείο προέλευσης, οπότε πρέπει να δημιουργηθεί δεσμός μεταξύ του συνθետου αρχείου και του αρχείου προέλευσης δεδομένων. Κατόπιν θα επιλέγει ο τρόπος με τον οποίο θα γίνει η εισαγωγή των δεδομένων από το λογιστικό φύλλο.

Ξεκίνησε τη διαδικασία από τη δημιουργία του συνθետου εγγράφου, άνοιξε το μενού **εισαγωγή** και επέλεξε **αρχείο**.



Εικόνα 6.10

Από το πλαίσιο διαλόγου που θα εμφανιστεί, στο πλαίσιο **αρχείο τύπου** επέλεξε όλα τα αρχεία. Εντόπισε το αρχείο και άνοιξε το.

Στο πλαίσιο διαλόγου που θα εμφανιστεί, άνοιξε το πησασόμενο μενού **Άνοιγμα εγγράφου σε βιβλίο εργασίας** και επέλεξε το φύλλο εργασίας που θέλεις.



Εικόνα 6.11

Άνοιξε το μενού **Περιοχή ονομάτων** ή **κελίων**, και διάλεξε το τμήμα που θα αντιγράψεις. Πάτησε το κουμπι **OK**.

ΣΗΜΕΙΩΣΕ

Περιέγραψε αναλυτικά τα βήματα της παραπάνω διαδικασίας

Με ποιους άλλους τρόπους μπορεί να γίνει η παραπάνω διαδικασία;

Να περιγράψουν τα αναλυτικά τα βήματα για την ίδια διαδικασία, αλλά με δημιουργία δεσμού μεταξύ σύνθετου αρχείου και αρχείου προέλευσης δεδομένων

ΑΣΚΗΣΗ

Ακολουθήστε την παραπάνω διαδικασία για να μεταφέρετε ένα γράφημα από φύλλο εργασίας σε ένα αρχείο κειμένου.

6.6 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΑΠΟ ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΕ ΑΡΧΕΙΟ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

ΣΤΟΧΟΣ:

- ▶ Να μπορείς να δημιουργείς ερωτήματα για να εισάγεις στοιχεία από μια βάση δεδομένων

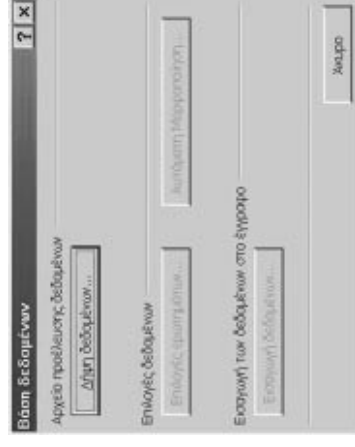
ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΙΣ

Αν έχεις ένα έγγραφο κειμένου και θέλεις να συμπεριλάβεις σ' αυτό στοιχεία από μια βάση δεδομένων ή από ένα οποιαδήποτε άλλο αρχείο προέλευσης δεδομένων, τότε μπορείς να χρησιμοποιήσεις ένα ερώτημα και να φιλτράρεις τα δεδομένα, ώστε να πάρεις ακριβώς τις πληροφορίες που χρειάζεσαι.

Για να ενημερωθούνται συνεχώς τα δεδομένα στο έγγραφο σου, μπορείς να δημιουργήσεις ένα δεσμό με το αρχείο προέλευσης δεδομένων ώστε κάθε φορά που αλλάζουν τα δεδομένα στο αρχείο προέλευσης, ο επεξεργαστής κειμένου να ενημερώνει αυτόματα στο έγγραφο σου.

Για να το πετύχεις, θα εφαρμόσεις τις γνώσεις που απέκτησες για τη διαδικασία της διασύνδεσης. Για ευκολία θα εμφανίσεις τη γραμμή **Βάση Δεδομένων** (εικόνα 6.12), θα πατήσεις το πλήκτρο **Εισαγωγή βάσης δεδομένων** και θα επιλέξεις την εντολή **Λήψη δεδομένων** (εικ. 6.13).

Εικόνα 6.12



Εικόνα 6.13

Εάν θέλεις να χρησιμοποιήσεις δυνατότητες του επεξεργαστή κειμένου για να ανακτήσεις, να ταξινομήσεις ή να επιλέξεις τα δεδομένα, επέλεξε το αρχείο προέλευσης δεδομένων και την εντολή την εντολή **Αναγνώριση**.

Εάν θέλεις να χρησιμοποιήσεις το Microsoft Query για να ανακτήσεις, να ταξινομήσεις και να φιλτράρεις τα δεδομένα, θα επιλέξεις **MS Query**, θα διατυπώσεις το ερώτημα σου και θα προχωρήσεις στην εντολή **Επιλογές ερωτημάτων**, για να επιλέξεις τα κριτήρια που θέλεις.

6.7 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΕ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑ



Εικόνα 6.14

Για να προσαρμόσεις τη μορφοποίηση πίνακα Word, επέλεξε την εντολή **Αυτόματη Μορφοποίηση Πίνακα** και κάνε τις επιλογές που θέλεις.

Με την εντολή **Εισαγωγή δεδομένων** και την επιλογή **Εισαγωγή εγγραφών**, επέλεξε τις εγγραφές που θα συμπεριλάβεις στον πίνακα που θα δημιουργήσεις στον επεξεργαστή κειμένου π.χ. του Word. Εάν θέλεις να ενημερώνονται τα δεδομένα του πίνακα στο Word, όταν το αρχείο προέλευσης δεδομένων αλλάξει, επέλεξε το πλαίσιο ελέγχου **Εισαγωγή δεδομένων ως πεδίων**, οπότε το Word εισάγει τα δεδομένα στον πίνακα του Word ως πεδία βάσης δεδομένων τα οποία είναι συνδεδεμένα με το αρχείο προέλευσης δεδομένων. Για να ενημερώσεις το πεδίο, επέλεξε τον πίνακα και πάτησε το πλήκτρο F9.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

Χρησιμοποίησε μια έτοιμη βάση δεδομένων για να εφαρμόσεις την παραπάνω διαδικασία χρησιμοποιώντας, στη μία περίπτωση, τις δυνατότητες του επεξεργαστή κειμένου π.χ. του Word και, στη δεύτερη, ένα ερώτημα. Να παρατηρήσεις και να καταγράψεις τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της κάθε περίπτωσης.

ΣΤΟΧΟΣ

- ▶ Να μπορείς να εφαρμόζεις τις διαδικασίες ενσωμάτωσης και σύνδεσης για να συνδέεις φύλλα εργασίας με διαφάνειες.

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΙΣ

Εστω ότι θέλεις να δημιουργήσεις μια παρουσίαση σε ένα πρόγραμμα παρουσιάσεων Power Point και θέλεις στη διαφάνειά σου να εμφανίζονται και αριθμητικές πληροφορίες που υπάρχουν σε ένα λογιστικό φύλλο. Για να μη πληκτρολογήσεις ξανά όλα τα στοιχεία, μπορείς να ενσωματώσεις τον πίνακα με τα αριθμητικά δεδομένα από λογιστικό φύλλο στη διαφάνειά σου. Αν δεν ενδιαφέρεσαι οι διαφάνειες να ενημερώνονται για τις αλλαγές γίνονται στο λογιστικό φύλλο τότε μπορείς να εργαστείς με τη διαδικασία της αντιγραφής και επικόλλησης διαφορετικά θα δημιουργήσεις.

ΣΗΜΕΙΩΣΕ

Με τα όσα μέχρι τώρα γνωρίζεις σημείωσε αναλυτικά τα βήματα για την παραπάνω διαδικασία.

ΕΡΩΤΗΣΗ

Αν στην παραπάνω διαδικασία ήθελες να ενσωματώσεις χωρίς σύνδεση, αλλά με τη δυνατότητα να τη δημιουργήσεις, όταν χρειαστεί, ποια διαδικασία θα ακολουθούσες;

ΑΣΚΗΣΗ

Να εφαρμόσεις την παραπάνω διαδικασία για να εισάγεις ένα γράφημα από αυτό που έχεις δημιουργήσει από προηγούμενα μθήματα, σε μια διαφάνεια.

6.8.ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΗΣ ACCESS ΣΕ ΚΕΙΜΕΝΑ ΤΟΥ WORD

ΣΤΟΧΟΙ

- ▶ Να μπορείς εφαρμόζεις τις διαδικασίες ανταλλαγής δεδομένων, για να εισάγεις δεδομένα της Access σε κείμενα του Word.

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΙΣ

Ας υποθέσουμε ότι μια εταιρεία θέλει να ενημερώσει τους πελάτες της για ένα νέο προϊόν που προωθεί στην αγορά. Ένας τρόπος για να το κάνει, είναι να συντάξει μια επιστολή κοινή για όλους τους πελάτες στον επεξεργαστή κειμένου και παράλληλα να δημιουργήσει μια βάση δεδομένων με τα στοιχεία τους, για καλύτερη αποθήκευση και κατηγοριοποίηση. Κατόπιν, να τυπώσει από τη βάση δεδομένων αυτοκόλλητες επισκέπτες με το όνομα και τη διεύθυνση του κάθε πελάτη. Με τη διαδικασία αυτή, η επιστολή που θα πάρουν στα χέρια τους οι πελάτες δε θα έχει προσωπικό χαρακτήρα. Για λόγους επικοινωνιακούς όμως, σκόπιμο είναι να οι επιστολές να πάρουν προσωπικό χαρακτήρα, όπως μια προσοφώνηση, το όνομα του παραλήπτη κ.λπ.

Αυτό μπορεί να γίνει αν δημιουργηθεί μια ομαδική επιστολή που το περιεχόμενό της να είναι περίπου κοινό για όλους, και στη φόρμα αυτή να εισαχθούν από τη βάση δεδομένων η προσοφώνηση, το όνομα και η διεύθυνση κάθε παραλήπτη. Με τον τρόπο αυτό οι επιστολές αποκτούν προσωπικό χαρακτήρα, αφού απευθύνονται πλέον προσωπικά σε κάθε παραλήπτη.

Αρχικά δημιουργείται το κείμενο της επιστολής. Κατόπιν στη Βάση Δεδομένων δημιουργείται ή επιλέγεται, αν υπάρχει, το αρχείο προέλευσης και τέλος συνδέονται τα δεδομένα

Για την επιλογή της σύνδεσης των δεδομένων θα χρησιμοποιηθεί ο οδηγός συγχώνευσης αλληλογραφίας (βλκ. 6.17).



Εικόνα 6.17

ΣΗΜΕΙΩΣΕ

Να περιγράψεις αναλυτικά τα βήματα της παραπάνω διαδικασίας



ΕΡΩΤΗΣΗ

Να ανατρέξεις στον επεξεργαστή κειμένου στην ενότητα Συγχώνευση αλληλογραφίας και να καταγράψεις ομοιότητες και διαφορές με τη συγχώνευση από πίνακα του επεξεργαστή κειμένου. Προσπάθησε να εντοπίσεις πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της κάθε μιας. Σε ποιες περιπτώσεις εξυπηρετεί η μία και σε ποιες η άλλη διαδικασία;

ΑΣΚΗΣΗ

Να χρησιμοποιήσετε τη βάση δεδομένων με την οποία δημιουργήσατε τις επιστολές για να δημιουργήσετε επίκετες αλληλογραφίας με τον επεξεργαστή κειμένου.

ενότητα

7η

**ΟΡΓΑΝΩΣΗ
ΧΡΟΝΟΥ
ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**



7.1 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΔΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

- ΣΤΟΧΟΙ**
- ▶ Να γνωρίζεις τι είναι και τι κάνει ένα πρόγραμμα εξυπηρέτησης αλληλογραφίας και χρονοπρογραμματισμού
 - ▶ Να γνωρίζεις το περιβάλλον των προγραμμάτων αυτών.

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΙΣ

Όλα τα προγράμματα εξυπηρέτησης ηλεκτρονικής αλληλογραφίας και διαχείρισης χρόνου εξυπηρετούν τις ίδιες περιπου λειτουργίες και, συνεπώς, έχουν ορισμένα κοινά χαρακτηριστικά που αφορούν τη δομή αλλά και τις επιμέρους λειτουργίες τους. Τα λογισμικά αυτά αποτελούνται από επιμέρους λειτουργικές μονάδες, κάθε μια από τις οποίες εξυπηρετεί μια συγκεκριμένη λειτουργία και όλες μαζί αποτελούν ένα ενιαίο περιβάλλον, ώστε να είναι εύκολη η μετάβαση από τη μια στην άλλη και συγχρόνως να μπορούν να συνεργάζονται και να ανταλλάσσουν δεδομένα. Οι πληροφορίες στα προγράμματα αυτά οργανώνονται σε φακέλους κατά κατηγορία.

- ▶ Στο φάκελο αλληλογραφίας καταχωρείται η αλληλογραφία με υποφακέλους για τα **εισερχόμενα** μηνύματα, τα **διαγραμμένα** και τα **απεσταλμένα**. Στα εισερχόμενα αποθηκεύονται τα διάφορα μηνύματα, είτε πρόκειται για μηνύματα αλληλογραφίας, είτε για προσκλήσεις σε συνάντηση, συσκευή κ.λπ. Στα απεσταλμένα αποθηκεύονται τα μηνύματα που έχουν ήδη αποσταλεί. Στα διαγραμμένα αποθηκεύονται προσωρινά όσα στοιχεία διαγράφει ο χρήστης μέχρι την οριστική διαγραφή τους
- ▶ Στις **επαφές**, καταγράφονται τα ονόματα οι ταχυδρομικές διευθύνσεις, τα τηλέφωνα, τα fax κ.λπ., καθώς και άλλες χρήσιμες πληροφορίες που αφορούν τα πρόσωπα ή τις εταιρείες με τις οποίες επικοινωνεί ο χρήστης, όπως ονομαστική εορτή, επείσεις γενέθλια κ.λπ.
- ▶ Στο **Ημερολόγιο** καταχωρούνται στοιχεία που αφορούν τον προγραμματισμό δραστηριοτήτων και τη δέσμευση χρόνου γι' αυτές. Το Ημερολόγιο δηλαδή, είναι κάτι σαν την ημερήσια ή εβδομαδιαία ατζέντα και βοηθά στο χρονικό προγραμματισμό των διαφόρων δραστηριοτήτων.
- ▶ Στις **Σημειώσεις** ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να καταγράφει και να αποθηκεύει όποιες επιπλέον σημειώσεις και πληροφορίες χρειάζεται. Αντικαθίστουν δηλαδή αυτές, ηλεκτρονικά, τα αυτοκόλλητα χαρτάκια.
- ▶ Στις **Εργασίες**, το τμήμα που διαχειρίζεται και αποθηκεύει τη λίστα των εργασιών που πρέπει να γίνουν σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο.
- ▶ Τα περισσότερα λογισμικά αυτής της κατηγορίας διαθέτουν και μια επιπλέον λειτουργία. Η λειτουργία αυτή παρέχει τη δυνατότητα στο χρήστη να εμφανίζει μια ανασκόπηση των εργασιών της ημέρας, της εβδομάδας ή του μήνα ομαδοποιημένες κατά κατηγορία, σύμφωνα πάντοτε με τις επιθυμίες του και ονομάζεται συνήθως **Χρονικό**.

ΞΕΚΙΝΗΜΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Το ξεκίνημα των προγραμμάτων αυτών μπορεί να γίνει είτε από την επιφάνεια εργασίας με διπλό πάτημα στο αντίστοιχο εικονίδιο συντόμευσης, το οποίο δημιουργείται συνήθως κατά την εγκατάσταση, είτε από το μενού **Έναρξη/προγράμματα / ...**. Υπάρχει επίσης δυνατότητα, με κατάλληλες ρυθμίσεις, το ξεκίνημα του προγράμματος να γίνεται αυτόματα από το μενού εργασιών.

Δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις στην επαγγελματική ή ιδιωτική ζωή ενός σύγχρονου ανθρώπου, κατά τις οποίες είναι υποχρεωμένος να κάνει πάρα πολλά πράγματα μέσα σε λίγο χρόνο. Αλληλογραφία, συναντήσεις, επαγγελματικά ή ιδιωτικά ραντεβού κ.λπ. Για να το επιτύχει αυτό, θα πρέπει να οργανώνει και να προγραμματίζει τις διάφορες δραστηριότητές του, ώστε να αξιοποιεί το χρόνο του με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Για να καλυφθεί αυτή η ανάγκη, αναπτύχθηκαν διάφορα εργαλεία λογισμικού τα οποία βοηθούν τον άνθρωπο να προγραμματίζει καλύτερα τις δραστηριότητές του και να διαχειρίζεται την ηλεκτρονική αλληλογραφία του ώστε να γίνεται περισσότερο αποτελεσματικός.

Πολύ γρήγορα με την αύξηση των δυνατοτήτων των υπολογιστών και την εξέλιξη του λογισμικού, φάνηκε η ανάγκη δημιουργίας προγραμμάτων τα οποία να επιτρέπουν ταυτόχρονα, τη διαχείριση της ηλεκτρονικής αλληλογραφίας και τον προγραμματισμό των διαφόρων δραστηριοτήτων μέσα από ένα ενιαίο περιβάλλον. Τέτοια προγράμματα είναι το Microsoft Outlook, το Lotus Organizer και άλλα. Στα επόμενα θα παρουσιάσουμε τις κυριότερες από τις δυνατότητες των προγραμμάτων αυτών και τρόπους αξιοποίησής τους.

ΣΗΜΕΙΩΣΕ

Τις βασικές λειτουργικές μονάδες ενός προγράμματος διαχείρισης χρόνου

Με ποίους εναλλακτικούς τρόπους μπορεί να ανοίξει και να κλείσει το πρόγραμμα;

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Ανάφερε τις βασικότερες λειτουργίες ενός προγράμματος επικοινωνίας και χρονοπρογραμματισμού. Προσπάθησε να δώσεις ένα σύντομο ορισμό.
2. Ποια είναι τα πλεονεκτήματα ενός προγράμματος αλληλογραφίας και διαχείρισης χρόνου, σε σχέση με τις χειρόγραφες ή τις ηλεκτρονικές ατζέντες; Συζήτησέ το με τους συμμαθητές και τον καθηγητή σου για να δεις αν και αυτοί έχουν την ίδια με σένα γνώμη.
3. Συγκρίνε τους τρόπους που κλείνει το πρόγραμμα με τους τρόπους που ανοίγουν και κλείνουν άλλα προγράμματα που γνωρίζεις, όπως τον επεξεργαστή κειμένου, βάσεις δεδομένων κ.λπ.

7.3 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ

ΣΤΟΧΟΙ

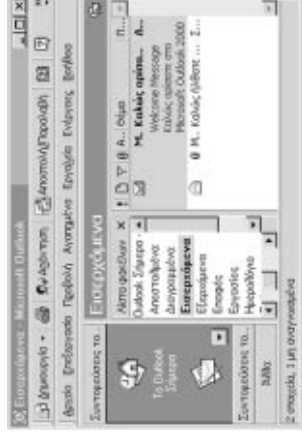
- ▶ Να γνωρίσεις τις δυνατότητες διαχείρισης αλληλογραφίας που σου παρέχει το πρόγραμμα.
- ▶ Να εξοικειωθείς με το γράψιμο και την αποστολή μηνυμάτων.
- ▶ Να μπορείς να διαβάζεις τα μηνύματά σου.

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΙΣ

Η δυνατότητα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας με οποιοδήποτε μέρος του κόσμου είναι μία από τις βασικότερες υπηρεσίες που παρέχουν τα προγράμματα εξυπηρέτησης αλληλογραφίας και χρονοπρογραμματισμού. Τα μηνύματα, εκτός από απλό κείμενο, μπορεί να περιλαμβάνουν και αρχεία διαφόρων τύπων, όπως αρχεία ήχου, αρχεία εικόνας, κείμενα από έναν επεξεργαστή κειμένου, φύλλα εργασίας, πίνακες από αρχεία βάσης δεδομένων, παρουσιάσεις, φάξ κ.λπ. Δίνουν επίσης πολλές δυνατότητες μορφοποίησης της αλληλογραφίας, χρειάζεται όμως προσοχή γιατί, αν τα μηνύματα στέλνονται διαμέσου Internet, ενδέχεται να μην είναι σε θέση να τα διαβάσουν οι παραλήπτες, όταν περιέχουν μορφοποιήσεις. Στην περίπτωση αυτή είναι ιδίως προτιμότερη η χρησιμοποίηση απλού κειμένου, το οποίο δεν περιλαμβάνει καμία μορφοποίηση.

Τα προγράμματα διαχείρισης αλληλογραφίας και προγραμματισμού χρόνου, σε σχέση με τα απλά προγράμματα πελάτες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που χρησιμοποιούνται για την αποστολή και λήψη μηνυμάτων, έχουν πολλά πλεονεκτήματα. Διαθέτουν πολλά εργαλεία που διευκολύνουν στην οργάνωση των μηνυμάτων, την αποθήκευσή τους, τη σηματοδότησή τους, την κατηγοριοποίησή τους κ.λπ.

Όταν ο φακέλος αλληλογραφίας είναι ανοικτός, στην περιοχή προβολής πληροφοριών εμφανίζονται τα εισερχόμενα μηνύματα. Για κάθε μήνυμα εμφανίζεται ο αποστολέας, το θέμα και η ημερομηνία παραλαβής του. Σε ορισμένα μάλιστα προγράμματα εμφανίζεται και ένας φακέλος στα αριστερά του μηνύματος ο οποίος, όταν είναι ανοικτός, υποδηλώνει ότι το μήνυμα έχει ήδη αναγνωστεί (βλκ. 7.2).



Εικόνα 7.2 Το παράθυρο εισερχόμενα ενός τέτοιου προγράμματος του Outlook

Μια από τις πρώτες εργασίες που συνήθως γίνονται με ένα πρόγραμμα αλληλογραφίας είναι η αποστολή και η λήψη μηνυμάτων. Για τη δημιουργία ενός μηνύματος απαιτούνται το θέμα, το περιεχόμενο, το όνομα και η ηλεκτρονική διεύθυνση του παραλήπτη. Το θέμα είναι ένα σύντομο κείμενο που υποδηλώνει το περιεχόμενο του μηνύματος.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ

Η αναγραφή του είναι προαιρετική, είναι όμως πολύ χρήσιμο να χρησιμοποιείται στα μηνύματα γιατί, προβάλλεται στην περιοχή προβολής πληροφοριών όπου εμφανίζονται τα νέα μηνύματα, μαζί με το όνομα του αποστολέα και την ημερομηνία παραλαβής και όταν υπάρχει βοήθεια τον παραλήπτη να καταλάβει σε τι αναφέρεται το μήνυμα, αν θα πρέπει να το διαβάσει κατά προτεραιότητα ή όχι, να το οργανώσει κατά κατηγορία κ.λπ.

Αφού έχουν προσδιοριστεί τα παραπάνω στοιχεία, επιλέγεται το τμήμα αλληλογραφίας του προγράμματος και κατόπιν το τμήμα δημιουργίας μηνύματος αλληλογραφίας. Σε ορισμένα προγράμματα την εργασία αυτή την αναλαμβάνει το τμήμα **επεξερχόμενα**, το οποίο επιλέγεται είτε από το εικονίδιο συντόμευσης είτε από τη λίστα φακέλων.

Όταν δοθεί η εντολή δημιουργίας του μηνύματος αλληλογραφίας, εμφανίζεται μια καρτέλα που μοιάζει με την παρακάτω (εικ. 7.3), στα αντίστοιχα πλαίσια της οποίας συμπληρώνονται το όνομα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του αποδέκτη και το θέμα, ενώ στο πλαίσιο κείμενου εισάγεται το κείμενο του μηνύματος. Αν ο αποστολέας του μηνύματος θέλει να το κοινοποιήσει και σε άλλους, τότε συμπληρώνει τις ηλεκτρονικές τους διευθύνσεις στο πλαίσιο **ΚΟΙΝ.**...



Εικόνα 7.3. Το πλαίσιο *διαλόγου* *μήνυμα*

Η αποστολή του μηνύματος ολοκληρώνεται με το πάτημα του κουμπιού **Αποστολή**. Αν τα ονόματα των παραλήπτην είναι καταχωρημένα σε ένα βιβλίο διευθύνσεων, τότε πατώντας στα πλήκτρα **Προς...** και **Κοιν...** εμφανίζεται ο κατάλογος με τα ονόματα και τις διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που είναι αποθηκευμένα στο βιβλίο διευθύνσεων και μπορεί να γίνει από εκεί η επιλογή της διεύθυνσης. Μπορεί να επιλεγούν και περισσότερα από ένα ονόματα, αν πατηθεί το Ctrl και κρατηθεί πατημένο όσο θα διαρκεί η επιλογή των ονομάτων.

Αν ο αποστολέας θέλει να κάνει και κάποιες ρυθμίσεις για το συγκεκριμένο μήνυμα, τότε πατάει το κουμπι επιλογής και κάνει τις ρυθμίσεις που θέλει.

Στην περίπτωση που οι αποδέκτες είναι περισσότεροι δε χρειάζεται να επαναληφθεί η διαδικασία που περιγράφηκε για κάθε έναν χωριστά, αρκεί στο πλαίσιο **Προς...** να τοποθετηθούν οι ηλεκτρονικές τους διευθύνσεις, με ένα διαχωριστικό μεταξύ τους που διαφέρει ανάλογα με το λογισμικό.

Όταν το περιεχόμενο του μηνύματος είναι ένα αρχείο, τότε δε χρειάζεται να πληκτρολογηθεί. Μπορεί να γίνει εισαγωγή του αρχείου ή να σταλεί ως συνημμένο.

ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ

Η ανάγνωση ενός μηνύματος, οποιοδήποτε πρόγραμμα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας και αν χρησιμοποιείται, είναι πολύ απλή. Με το άνοιγμα του φακέλου αλληλογραφίας, στην περιοχή προβολής πληροφοριών, εμφανίζονται τα νέα μηνύματα καθώς και μηνύματα που δεν έχουν ακόμη αποθηκευθεί ή διαγραφεί. Αρκεί, στη συνέχεια, ένα διπλό πατήμα του ποντικιού σε οποιοδήποτε μήνυμα για να διαβαστεί. Η εκτύπωση του μηνύματος γίνεται όπως και σε άλλες εφαρμογές, δηλαδή επιλέγεται το μήνυμα και στη συνέχεια η εντολή **εκτύπωση** από το μενού αρχείο, αρκεί βέβαια να υπάρχει συνδεδεμένος εκτυπωτής.

Στη περίπτωση που το μήνυμα συνοδεύεται από κάποιο συνημμένο αρχείο, τότε η αναγνώση του γίνεται με διπλό πάτημα του ποντικιού πάνω στο όνομά του ή στο

αντίστοιχο εικονίδιο ή με πάτημα του δεξιού πλήκτρου και επιλογή της εντολής **άνοιγμα**. Μπορεί επίσης να αποθηκευθεί στο δίσκο με πάτημα του δεξιού πλήκτρου πάνω στο εικονίδιο του αρχείου και επιλογή της εντολής **αποθήκευση ως**.

ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΣΕ ΜΗΝΥΜΑ

Στα περισσότερα από τα εισερχόμενα μηνύματα χρειάζεται συνήθως να σταλεί και μια απάντηση. Σε μια τέτοια περίπτωση, δεν υπάρχει λόγος να ξαναγραφούν οι διευθύνσεις των αποδεκτών. Αρκεί να ανοίξει το μήνυμα, να πατηθεί το πλήκτρο **Απάντηση** (εικ. 7.4) ή **Απάντηση σε όλους**, ανάλογα με το αν η απάντηση απευθύνεται μόνο στον αποστολέα του μηνύματος, ή σε όλους τους παραλήπτες που αναφέρονται στα πλαίσια **Προς** και **Κοιν...**



Εικόνα 7.4. Το πλαίσιο *διαλόγου* *μήνυμα*

Στη συνέχεια, στο πλαίσιο μηνύματος γράφεται η απάντηση και η διαδικασία ολοκληρώνεται με το πάτημα του πλήκτρου **Αποστολή** που διαβέτουν τα περισσότερα προγράμματα.

Το μήνυμα συνήθως εμφανίζεται στην οθόνη με τη γραμματοσειρά στην οποία δημιουργήθηκε. Μπορεί όμως κάποιος αν θέλει, να αλλάξει τη μορφοποίηση αυτή και να επιλέξει διαφορετική γραμματοσειρά, μέγεθος γραμμάτων κ.λπ., ώστε να δώσει το δικό του στυλ στο κείμενο.

ΠΡΩΤΗΓΗΣΗ ΜΗΝΥΜΑΤΩΝ

Κατά τη δημιουργία ενός μηνύματος αυτό προωθείται με το πάτημα του κουμπιού αποστολή. Στην περίπτωση όμως που δε στάλθηκε τη στιγμή που δημιουργήθηκε, μπορεί να σταλεί αργότερα, αρκεί να επιλεγεί το μήνυμα και να πατηθεί το πλήκτρο **προώθηση** που επίσης διαβέτουν τα περισσότερα προγράμματα αυτής της κατηγορίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΕ

Πώς δημιουργείται και πώς στέλνεται ένα μήνυμα

7.4 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΑΦΩΝ (ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΩΝ)

Πώς γίνεται η ανώνυμη και πώς στέλνεται η απάντηση σ' ένα μήνυμα

Πώς στέλνεται και πώς διαβάζεται ένα συνημμένο αρχείο σε μήνυμα

ΑΣΚΗΣΗ

Φτιάξε μια πρόσκληση γενεθλίων με το πρόγραμμα παρουσιάσεων και κατόπιν στείλε την στους συμμαθητές σου με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Αφού λάβεις τις απαντήσεις τους, στείλε τους ένα μήνυμα με το οποίο να τους ενημερώνεις ότι η ημερομηνία άλλαξε και να προσδιορίζεις τη νέα. Το μήνυμα να κοινοποιείται στον καθηγητή σου.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Σύγκρινε την ταχυδρομική με την ηλεκτρονική αλληλογραφία και κατάγραψε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της κάθε περίπτωσης.
2. Με πόσους και ποιους τρόπους μπορείς να δημιουργήσεις ένα μήνυμα;
3. Σε πόσες και ποιες μορφές μπορείς να δημιουργήσεις ένα μήνυμα; Σε τι διαφέρουν οι μορφές αυτές; Πότε εξιμτρετεί η μια μορφή και πότε η άλλη;

ΣΤΟΧΟΙ

- ▶ Να μπορείς να δημιουργείς λίστες επαφών
- ▶ Να μπορείς να προβάλλεις με διάφορους τρόπους τις επαφές, ανάλογα με τις ανάγκες σου
- ▶ Να μπορείς να συνδέεις τις επαφές με άλλα στοιχεία όπως εργασίες, συσκέψεις κ.λπ.

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΙΣ

Η επαφή με άλλους ανθρώπους είτε γίνεται για επαγγελματικούς λόγους, είτε για προσωπικούς, είναι μια συχνά επαναλαμβανόμενη διαδικασία. Ο κάθε χρήστης μπορεί να βοηθηθεί σημαντικά για τις επαφές του, αν δημιουργήσει έναν κατάλογο με τα στοιχεία των ατόμων με τα οποία έρχεται σε επαφή, ώστε να τον χρησιμοποιεί κάθε φορά που τα χρειάζεται. Τα προγράμματα αλληλογραφίας και διαχείρισης χρόνου διαθέτουν λειτουργίες που τα κάνουν ιδιαίτερα κατάλληλα για δημιουργία και διαχείριση καταλόγων επαφών. Στο συγκεκριμένο κατάλογο μπορεί ο χρήστης να καταχωρεί μια μεγάλη πακέλια πληροφοριών, όπως ονόματα, ταχυδρομικές διευθύνσεις, διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, τηλέφωνα, φαξ και άλλες ακόμη πληροφορίες σχετικές με επικοινωνίες ή πρόστυπα που επικινυνώνει όπως για παράδειγμα, θέση στην εταιρεία, γενέθλια, επετείους, κ.λπ.

Όταν εισάγεται το όνομα ή η διεύθυνση μιας επαφής, το πρόγραμμα τα διαχωρίζει σε τμήματα, βάζοντας κάθε τμήμα σε διαφορετικό πεδίο, ώστε να έχει τη δυνατότητα ο χρήστης να ταξινόμη τις επαφές, να τις ομαδοποιεί, και να τις οργανώνει, ως προς οποιοδήποτε τμήμα του ονόματος ή της διεύθυνσης θέλει. Τα περισσότερα προγράμματα παρέχουν επίσης τη δυνατότητα στο χρήστη να αρχειοθετεί με διάφορους τρόπους τις επαφές, σύμφωνα με το επώνυμο, το όνομα, το όνομα εταιρείας, το ψευδώνυμο ή οποιαδήποτε λέξη θα βοηθούσε το γρήγορο εντοπισμό τους, όπως για παράδειγμα "πελάτης", "προμηθευτής" κ.λπ. ώστε να μπορεί να προβάλει κάθε φορά μόνο τα στοιχεία που χρειάζονται. Παρέχουν επίσης τη δυνατότητα εισαγωγής περισσότερων από μια διευθύνσεων για κάθε επαφή. Αν μάλιστα υποδείξει ο χρήστης μια από αυτές ως ταχυδρομική διεύθυνση, τότε μπορεί να τη χρησιμοποιεί για τη δημιουργία επικειών αλληλογραφίας, φακέλων ή να συγκέντρωση αλληλογραφίας Στην πραγματικότητα δεν πρόκειται για μια απλή τηλεφωνική λίστα, αλλά για μια βάση δεδομένων. Οι λειτουργίες διαχείρισης επαφών που διαθέτουν τα συγκεκριμένα προγράμματα κάνουν δυνατή την εύκολη, γρήγορη και με πολλούς τρόπους προσατέλαση των πληροφοριών που περιέχονται στις επαφές, σε καθημερινή βάση.

Μια σημαντική δυνατότητα που επίσης παρέχουν τα προγράμματα αυτά είναι ο συσχετισμός κάθε επαφής με οποιοδήποτε άλλο στοιχείο του προγράμματος όπως εργασίες, συναντήσεις, συσκέψεις, συμβάντα κ.λπ. ή οποιοδήποτε έγγραφο. Έχοντας επιλέξει τη διεύθυνση μιας επαφής μπορεί ένας χρήστης να απευθύνει μια πρόσκληση σε συσκέψη, ένα μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή μια πρόσκληση σε εργασία προς την επιχείρηση ή το πρόσωπο που αφορά η συγκεκριμένη επαφή. Εάν διαθέτει και modem, τότε μπορεί μέσα από το πρόγραμμα να τηλεφωνήσει στην επαφή.

Και φυσικά επειδή τα στοιχεία πολλές φορές αλλάζουν, έχει τη δυνατότητα να τα διορθώνει και να τα τροποποιεί.

Η διαχείριση των επαφών μπορεί να γίνεται είτε σε μορφή λίστας ονομάτων και διευθύνσεων, είτε σε μορφή καρτέλας για κάθε επαφή.

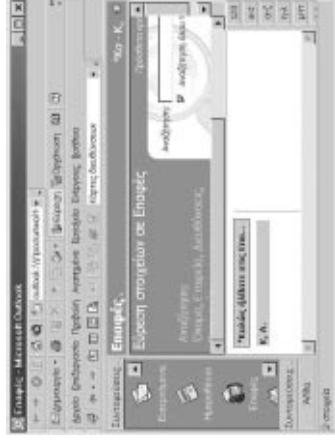
**ΟΡΙΣΜΟΣ
ΥΠΕΝΘΥΜΙΣΗΣ
ΓΙΑ ΜΙΑ ΕΠΑΦΗ**

Αν πρέπει να κάνει κάποιος ένα τηλεφώνημα ή κάποια εργασία που σχετίζεται με μια επαφή και φοβάται μήπως το ξεχάσει, μπορεί να αναθέσει στον υπολογιστή να του το υπενθυμίσει, ορίζοντας μια σημεία υπενθύμισης στη συγκεκριμένη επαφή. Ο ορισμός της σημείας μπορεί να γίνει κατά τη διάρκεια δημιουργίας της επαφής ή οποιαδήποτε άλλη στιγμή θελήσει ο χρήστης. Για την τοποθέτηση της σημείας υπενθύμισης σε μια επαφή, θα πρέπει αυτή να είναι ανοικτή.

Η τοποθέτηση υπενθύμισης γίνεται συνήθως από το μενού **ενέργειες** με την εντολή **Σημεία υπενθύμισης** από όπου, ακολουθώντας τα πλαίσια διαλόγου, γίνονται οι απαραίτητες ρυθμίσεις. Αν κάποια στιγμή χρειαστεί να γίνει αλλαγή στην ώρα μιας υπενθύμισης, αρκεί να επιλεγεί η ώρα από τη λίστα **Προβλεπόμενα** και να πληκτρολογηθεί μια νέα. Επίσης η σημεία υπενθύμισης μπορεί και να απελευθεριθεί, όταν δε χρειάζεται πλέον.

**ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ
ΜΙΑΣ
ΕΠΑΦΗΣ**

Για την αναζήτηση μιας επαφής επιλέγεται **Έρεση** από τη γραμμή εργαλείων και στο πλαίσιο **Αναζήτηση** εισάγεται το όνομα της επαφής (εικ. 7.7).



Εικόνα 7.7

**ΑΝΟΙΓΜΑ ΚΑΙ
ΠΡΟΒΟΛΗ
ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ
ΜΙΑΣ ΕΠΑΦΗΣ**

Η εμφάνιση του περιεχομένου μιας ή περισσοτέρων επαφών γίνεται συνήθως από το μενού **Αρχειο** και την εντολή **Ανοίγμα**, αφού πρώτα έχουν επιλεγεί οι επαφές. Για να ανοίξει μια επαφή σε τύπο προβολής καρτών, σε μορφή κάρτας δηλαδή, αρκεί ένα διπλοκλικ στην επικεφαλίδα της.

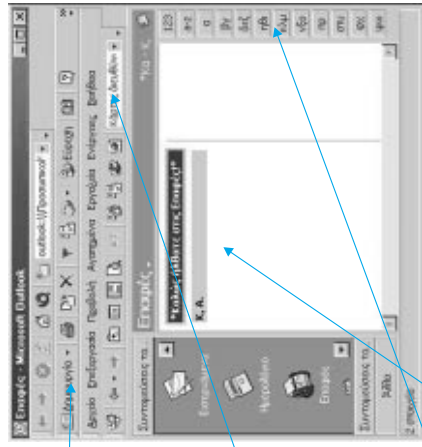
Η προβολή των στοιχείων μιας ή περισσοτέρων επαφών γίνεται από τη λίστα **Εμφάνιση**. Μπορεί να επιλεγεί ένας μόνο τύπος στοιχείων για την προβολή ή να προβάλλονται **όλα τα στοιχεία** των φακέλων στους οποίους θα γίνεται αυτόματα αναζήτηση.

Για τη διαγραφή μιας ή περισσοτέρων επαφών επιλέγονται οι επαφές και διαγράφονται με το πάτημα του πλήκτρου **Διαγραφή** ή του πλήκτρου **delete**. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι με τη διαγραφή μιας επαφής διαγράφονται μόνο οι καταχωρήσεις που βρίσκονται στο φάκελο με τις επαφές. Καταχωρήσεις που βρίσκονται σε άλλο φάκελο, όπως για παράδειγμα στο χρονικό και αφορούν την επαφή αυτή δεν διαγράφονται.

ΚΑΠΟΙΑ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όπως προαναφέρθηκε, οι επαφές αποτελούν στην ουσία μια βάση δεδομένων την οποία μπορεί να διαχειρίζεται ο χρήστης. Μπορεί λοιπόν, εκτός από τα πεδία που εμφανίζονται στις καρτέλες, να προσθέτει νέα ή να διαγραφεί κάποια από τα υπάρχοντα. Συνήθως οι καρτέλες περιέχουν τα πεδία που θεωρούνται απαραίτητα, εκτός από αυτά όμως, τα περισσότερα προγράμματα αυτής της κατηγορίας δίνουν τη δυνατότητα τροποποίησης της τρέχουσας προβολής της κάρτας, από το μενού **Προβολή** που διαθέτουν.

Εικόνα 7.5 Το παράθυρο επαφής



Με το πλήκτρο δημιουργία μπορεί να δημιουργηθεί μια νέα επαφή.

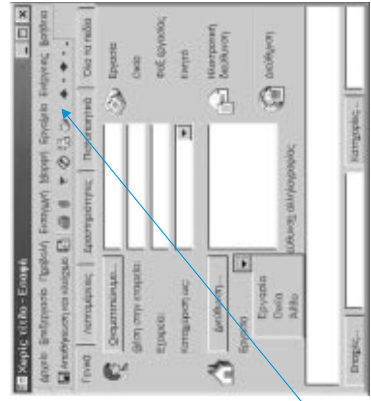
Οι επαφές εμφανίζονται με τη μορφή πίνακα όπως μια τηλεφωνική λίστα, μπορεί όμως να εμφανίζονται και με τη μορφή κάρτας διεύθυνσεων. Στην προβολή αυτή κάθε κάρτα αντιστοιχεί σε μια επαφή.

Με τα γραμμάτια αυτά μπορεί γίνει απευθείας μεταβολή σε οποιαδήποτε γράμμα του αλφάβητου.

Στην περιοχή εργασιών εμφανίζονται οι επαφές με τη μορφή τηλεφωνικής λίστας

Το πρώτο βήμα για τη δημιουργία της λίστας επαφών είναι να συγκεντρωθούν τα στοιχεία των μεμονωμένων ατόμων και, στη συνέχεια, να καταχωρηθούν στον υπολογιστή. Η εισαγωγή των στοιχείων αυτών γίνεται από το μενού **αρχειο** και τις εντολές **Δημιουργία** και στη συνέχεια **δημιουργία επαφής**. Εμφανίζεται μια κενή καρτέλα έτοιμη για συμπλήρωση, στα πλαίσια διαλόγου της οποίας εισάγονται τα αντιστοίχα στοιχεία. Σε ορισμένα πλαίσια όπως π.χ. διεύθυνση ή τηλεφωνικοί κ.λ.π. δίνεται η δυνατότητα εισαγωγής περισσοτέρων του ενός στοιχείων. Στα πλαίσια στα οποία μπορεί να εισαχθούν περισσότερα από ένα στοιχεία, υπάρχει ένα πλήκτρο στο πλάι, το οποίο αναγεί με το πάτημα του ποντικιού για να εμφανιστούν πλαίσια για την εισαγωγή και δεύτερων στοιχείων (διεύθυνσης, τηλεφώνου κ.λπ).

Στο πεδίο **Όνομα** μπορεί να εισαχθούν και δύο ονόματα, αρκεί να συμπεριλαμβάνεται η λέξη **'και'** ή το σύμβολο του εμπορικού και (&) μεταξύ των ονομάτων, π.χ. Αντωνής & Παντελής



Εικόνα 7.6 Καρτέλα για την δημιουργία επαφής

Στην καρτέλα αυτή περιέχονται όλες οι λεπτομέρειες που αφορούν μια επαφή.

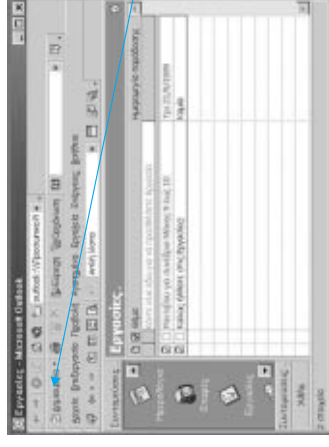
7.5 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΣΤΟΧΟΙ

- ▶ Να μπορείς να δημιουργείς και να διαγράφεις μια εργασία.
- ▶ Να μπορείς να παρακολουθείς μια εργασία.
- ▶ Να ορίζεις σημεία υπενθύμισης σε μια εργασία.

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΙΣ

Εργασία ονομάζεται μια οποιαδήποτε προσωπική ή επαγγελματική υπόθεση, της οποίας ο χρήστης θέλει να παρακολουθεί την πρόοδο μέχρι να ολοκληρωθεί. Μια εργασία μπορεί να υλοποιείται μία φορά μόνο, όπως για παράδειγμα μια επίσκεψη στον οδοντίατρο, ή αγορά δώρου για ένα φίλο που γιορτάζει κ.λπ, ή να επαναλαμβάνεται ανά τακτά διαστήματα όπως χαρακτηρίζεται ως **περιοδική**. Ως **περιοδική** μπορεί να χαρακτηριστούν οι εργασίες που επαναλαμβάνονται κάθε τέλος της εβδομάδας, του μήνα όπως για παράδειγμα μια έκθεση προόδου την τελευταία Παρασκευή κάθε μήνα από έναν υπάλληλο στον προϊστάμενό του. Περιοδικές επίσης χαρακτηρίζονται και αυτές που επαναλαμβάνονται, βάσει της ημερομηνίας της τελευταίας ολοκλήρωσής τους, όπως για παράδειγμα, να κούρευεται κάποιος ένα μήνα μετά το τελευταίο του κούρεμα, να κάνει μια έκθεση πεπραγμένων στο τέλος κάθε εβδομάδας κ.λπ. Οι περιοδικές εργασίες δεν εμφανίζονται όλες στη λίστα εργασιών αλλά, μια κάθε φορά και μόλις αυτή χαρακτηριστεί ως ολοκληρωμένη, τότε εμφανίζεται στη λίστα η επόμενη.



Εικόνα 7.8 Περιγραφή του παραθύρου εργασίας ενός προγράμματος

Το τμήμα εργασίας επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργούν τις δικές τους λίστες εργασιών και να έχουν πλήρη έλεγχο σ' αυτές. Να ορίζουν δηλαδή ημερομηνίες έναρξης και λήξης, να τις προσαρμόζουν ανάλογα με τις ανάγκες τους, αλλάζοντας προτεραιότητες, να παρακολουθούν την πρόοδό τους, να ορίζουν μια εργασία ως περιοδική. Με τον τρόπο αυτό γίνονται πιο αποδοτικοί όχι μόνο στο χώρο της δουλειάς τους αλλά και στην ιδιωτική τους ζωή.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Το πρώτο πράγμα που συνήθως γίνεται είναι η δημιουργία μιας λίστας εργασιών. Οι επιλογές που γίνονται συνήθως κατά τη δημιουργία μιας εργασίας είναι να δοθεί ένα όνομα στην εργασία, να ορισθούν οι ημερομηνίες έναρξης και λήξης, να σημειωθεί η κατάσταση της εργασίας και να οριστεί προτεραιότητα ως προς την εκτέλεσή της.

Προτείνουν μάλα και μια λίστα με πεδία από τα οποία μπορεί να επιλέγει ο χρήστης. Όπου να εισαχθούν δεδομένα στο πεδίο που προστέθηκε, το πεδίο αυτό μπορεί να μην εμφανίζεται στα στοιχεία.

Με ανάλογο τρόπο γίνεται και η διαγραφή πεδίου από κάρτα.

Τα περισσότερα προγράμματα δίνουν τη δυνατότητα να αλλάξει και η σειρά με την οποία εμφανίζονται τα πεδία και να προσαρμόζεται στις ανάγκες του χρήστη. Αυτό γίνεται από το πλαίσιο **Σειρά εμφάνισης πεδίων**, του παραθύρου διαλόγου **Εμφάνιση πεδίων**. Επιλέγεται ένα πεδίο και στη συνέχεια με τα πλήκτρα **Μετακίνηση επάνω** ή **Μετακίνηση κάτω** γίνεται η μετακίνηση.

Σημείωση: Εάν στους αριθμούς τηλεφώνου συμπληρηθούν γράμματα, τότε αυτά δεν αναγνωρίζονται από την εφαρμογή αυτόματης τηλεφωνικής κλήσης. Μπορεί να συμπληρωθούν τα σημείωσεις κλήσης (για παράδειγμα, "εσωτ. 1234" ή "πριν από τις 9:00") μετά τον αριθμό τηλεφώνου. Η εφαρμογή αυτόματης κλήσης καλεί τον αριθμό και παραβλέπει τις σημειώσεις.

ΣΗΜΕΙΩΣΕ

Πώς δημιουργείται μια επαφή



Πώς ανοίγουν μια ή περισσότερες επαφές και πώς προβαλλονται τα στοιχεία τους



ΑΣΚΗΣΗ

Συνγέντησε τα στοιχεία των συμμεθητιών σου και δημιούργησε μια λίστα επαφών. Στη συνέχεια ταξινόμησε αλφαβητικά τη λίστα. Στις επαφές αυτές πρόσθεσε ένα ακόμη πεδίο από τα διαθέσιμα πεδία. Στο πεδίο αυτό να εισάγεις ένα υποτιθέμενο επάγγελμα που δηλώνουν οι συμμεθητιές σου. Με βάση το πεδίο αυτό να κάνεις μια αναζήτηση των συμμεθητιών σου που δήλωσαν ένα συγκεκριμένο επάγγελμα π.χ. μηχανικός υπολογιστών.

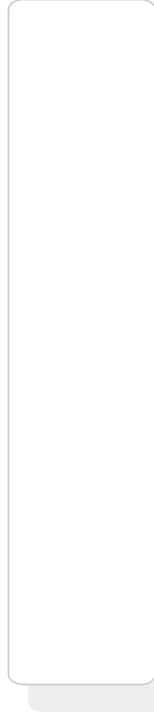
ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Ποια πλεονεκτήματα παρουσιάζει η χρήση λίστας επαφών από τη χρήση ενός αρχείου βάσης δεδομένων με τα ίδια στοιχεία;
2. Πότε κατά τη γνώμη σου είναι προτιμότερο να ταξινομούνται οι επαφές και πότε να αλλάζει απλώς η σειρά ορισμένων. Αναφέρε ένα παράδειγμα.

Μπορεί η αντιγραφή μιας εργασίας να γίνει και με πιο σύντομο τρόπο, αν επιλεγεί με το πατήμα του ποντικού, και στη συνέχεια με πατημένο το CTRL, σурθεί σε κάποια άλλη θέση στη λίστα εργασιών.

ΣΗΜΕΙΩΣΕ

Πις ανοίγεται μια εργασία



Πις αντιγράφεται μια εργασία

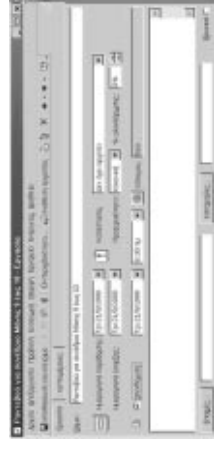


Όταν εξοικειωθεί ο χρήστης με τις βασικές λειτουργίες που αναφέρθηκαν, δηλαδή δημιουργία μιας εργασίας, ορισμός ημερομηνιών έναρξης και λήξης κ.λπ., είναι πλέον έτοιμος να ασχοληθεί και με πιο προχωρημένες λειτουργίες, όπως τη μετονομασία μιας εργασίας, τον ορισμό υπενθύμισης, και γενικότερα την παρακολούθηση της προόδου των εργασιών, την ταξινόμηση τους κ.λπ.

ΜΕΤΑΝΟΜΑΣΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΕΝΘΥΜΙΣΗΣ ΓΙΑ ΜΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ

Μια υπενθύμιση ότι έφθασε η ημερομηνία ολοκλήρωσης της εργασίας ποτέ δεν κάνει κακό, αντίθετως προλαμβάνει σε αρκετές περιπτώσεις δυσάρεστες καταστάσεις. Η υπενθύμιση ορίζεται από την καρτέλα της εργασίας, όταν αυτή είναι ανοικτή. Ο ορισμός υπενθύμισης γίνεται συνήθως από το μενού **εργαλεία** που διαθέτουν την εντολή **Επιλογές** ή από το πλαίσιο ελέγχου **υπενθύμιση** της καρτέλας εργασίας. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι επιλογές υπενθύμισης ισχύουν μόνο για εργασίες με ημερομηνία παράδοσης.

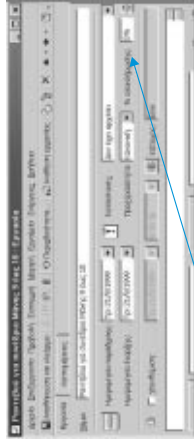


Εικόνα 7.11 Καρτέλα εργασίας με επιλεγμένο το πλαίσιο ελέγχου υπενθύμιση

Όταν στο πλαίσιο αυτό εισαχθεί η τιμή 100% τότε χαρακτηρίζεται ως ολοκληρωμένη.

Μπορεί ακόμη να ορίζουν και υπενθύμιση ώστε, όταν φθάσει η ημερομηνία ολοκλήρωσης, να εμφανιστεί το προεπιλεγμένο μήνυμα. Η δημιουργία γίνεται όπως περίπου και για τα άλλα στοιχεία από το μενού **αρχείο** και στη συνέχεια από το υπομενού **δημιουργία**, ενώ ολοκληρώνεται με την απάθρηση και το κλείσιμο. Κατά τη δημιουργία εμφανίζεται η καρτέλα εργασίας (εικ. 7.9) στην οποία εμφανίζονται όλες οι σημαντικές πληροφορίες που σχετίζονται μ' αυτήν. Περισσότερες λεπτομέρειες που αφορούν την εργασία εισάγονται στην καρτέλα λεπτομέρειες.

Στην εργασία που φαίνεται στην εικόνα 7.9 περιέχονται όλες οι σημαντικές πληροφορίες που σχετίζονται με αυτήν. Με τη βοήθεια της καρτέλας λεπτομέρειες μπορεί να γίνουν επιλογές που αφορούν με τον ογκο της εργασίας και το άρα να υλοποιήσης της



Εικόνα 7.9 η καρτέλα εργασίας

ΣΗΜΕΙΩΣΕ

Πις δημιουργείται μια εργασία και πις ορίζονται ημερομηνίες έναρξης και λήξης καθώς και ποσοστό ολοκλήρωσης



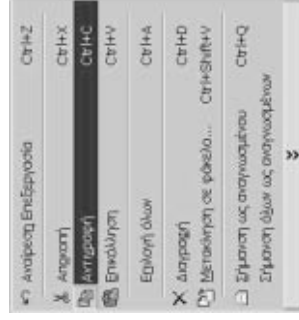
ΑΝΟΙΓΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Αφού δημιουργηθούν μερικές εργασίες μπορεί να αρχίσει κανείς να εργαζεται με αυτές, να βλέπει ποιες ολοκληρώνονται και γενικά να τις παρακολουθεί ως προς την πρόοδό τους.

Ένας τρόπος για να ανοίξει μια εργασία που περιέχεται σε μια λίστα εργασιών είναι με διπλοπατήμα του ποντικού πάνω στο όνομά της.

ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Σε ορισμένες περιπτώσεις εξυπηρετεί η αντιγραφή μιας ή περισσοτέρων εργασιών. Η αντιγραφή των επιλεγμένων εργασιών από τη λίστα εργασιών γίνεται όπως και στις άλλες εφαρμογές από το μενού **Εφεξεργασία** και τις εντολές αντιγραφή και επικόλληση (εικ.7.10).

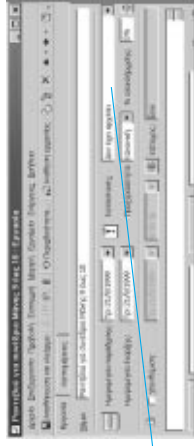


Εικόνα 7.10

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΩΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩ-ΜΕΝΗΣ

Στην καρτέλα κάθε εργασίας υπάρχει ένα πλαίσιο που ονομάζεται ποσοστό ολοκλήρωσης. Στο πλαίσιο αυτό εισάγεται κάθε φορά το ποσοστό % ολοκλήρωσης της εργασίας και καλό είναι να συμπληρωθούν και οι υπόλοιποι πεδία, ώστε να παρακολουθεί την εξέλιξη των εργασιών του. Όταν στο πλαίσιο αυτό εισαχθεί η τιμή 100% τότε χαρακτηρίζεται ως ολοκληρωμένη.

Όταν στο πλαίσιο αυτό εισαχθεί η τιμή 100% τότε χαρακτηρίζεται ως ολοκληρωμένη.



Εικόνα 7.12

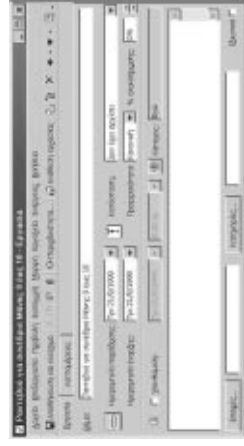
Σημείωση Εάν δεν εμφανίζεται το πεδίο **Ολοκλήρωση**, αλλά εμφανίζεται στη λίστα εργασιών το πεδίο **Κατάσταση**, τότε εισάγεται η λέξη **Ολοκληρωμένη** στο πεδίο **Κατάσταση**.

ΑΜΑΓΗ ΤΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ ΜΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΑΜΑΓΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ ΕΝΑΡΞΗΣ ΚΑΙ ΛΗΞΗΣ ΜΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Όταν μια εργασία είναι ανοικτή μπορεί να γίνουν αποσειδηρήστε αλλαγές στις ρυθμίσεις που έχουν γίνει στις καρτέλες **Εργασία** και **Λειτουργίες**.

Όταν δημιουργείται μια εργασία ορίζονται, εκτός των άλλων, ημερομηνίες έναρξης και ημερομηνία παράδοσης. Οι ημερομηνίες στα πλαίσια αυτά μπορεί να χρειαστεί να αλλάξουν στην πορεία. Η αλλαγή αυτών των ρυθμίσεων σε μια εργασία γίνεται όταν αυτή είναι ανοικτή. Στα πλαίσια **ημερομηνία έναρξης** και **ημερομηνία παράδοσης** της καρτέλας εισάγονται αντίστοιχα οι νέες ημερομηνίες (εικ. 7.13).



Εικόνα 7.13

Για να αλλάξει η ημερομηνία έναρξης, χωρίς να αλλάξει η ημερομηνία παράδοσης, πρέπει πρώτα να πληκτρολογηθεί η λέξη **Καμία** στο πλαίσιο **Ημερομηνία έναρξης** και κατόπιν, αφού πατηθεί το πλήκτρο ENTER, να εισαχθεί η νέα ημερομηνία έναρξης. Αντι της ημερομηνίας τα περισσότερα προγράμματα παρέχουν τη δυνατότητα να πληκτρολογηθεί μια σύντομη περιγραφή, όπως "την επόμενη Δευτέρα", "σε ένα μήνα από σήμερα" κ.λπ.

ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

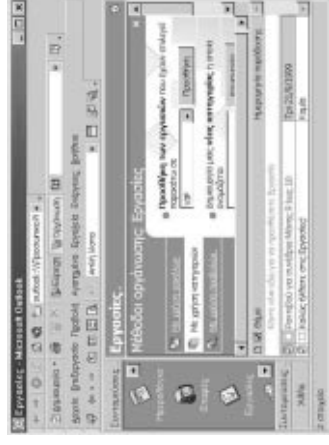
Κατά καιρούς πρέπει να γίνεται εκκαθάριση της λίστας εργασιών από εργασίες που έχουν πλέον ολοκληρωθεί. Επιλέγονται από τη λίστα εργασιών και στη συνέχεια διαγράφονται με το πάτημα του πλήκτρου διαγραφής.

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Σημείωση Διαγράφοντας μια εργασία που έχετε αναθέσει σε κάποιον τρίτο, διαγράφεται αυτή από τη λίστα εργασιών σας αλλά παραμένει στη λίστα του προαίου, στο οποίο την έχετε αναθέσει. Δεν πρόκειται να λάβετε στο εξής εκθέσεις προόδου γι' αυτήν την εργασία.

Οι εργασίες καταχωρούνται με τη σειρά που δημιουργούνται, συνεπώς δεν είναι ταξινομημένες ή ομαδοποιημένες. Σε αρκετές περιπτώσεις όμως, χρειάζεται να αλλάξει η σειρά ορισμένων από αυτές στη **λίστα εργασιών**. Αν πρέπει να αλλάξει η σειρά ορισμένων μόνο από αυτές, είναι προτιμότερο να γίνεται με μετακίνησή τους προς τα επάνω ή προς τα κάτω στη λίστα εργασιών.

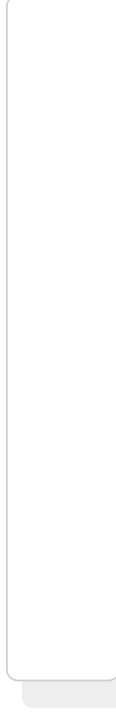
Αν όμως χρειαστεί να είναι τακτοποιημένες, ανάλογα με τα περιεχόμενα ενός συγκεκριμένου πεδίου, με σειρά προτεραιότητας για παραδειγμα η ημερομηνίας παράδοσης, τότε είναι προτιμότερο να ταξινομηθεί ολόκληρη η λίστα εργασιών και στη συνέχεια να αποθηκευθεί η νέα σειρά ως προεπιλογή. Η εργασία αυτή, όπως και για τα περισσότερα στοιχεία των προγραμμάτων αυτής της κατηγορίας, γίνεται από το μενού **εργαλεία / Οργάνωση**, κατόπιν στο θέμα ορίζεται το είδος της ταξινόμησης.



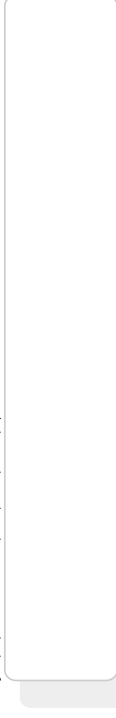
Εικόνα 7.14
Πλαίσιο διαλόγου για την οργάνωση εργασιών

ΣΗΜΕΙΩΣΕ

Πώς αντιγράφεται και πώς διαγράφεται μια εργασία



Πώς ορίζεται υπενθύμιση σε μια εργασία



Πώς οργάνωνονται οι εργασίες



ΑΣΚΗΣΗ

Εχεις αναλάβει να οργανώσεις μια σχολική εκδήλωση. Η εργασία χωρίζεται σε τρεις φάσεις: την επιλογή των συμμετεχόντων σου που θα πάρουν μέρος, την ανάθεση εργασιών σ' αυτούς και τέλος τη δημιουργία προγράμματος και τη διανομή του στα μέλη της σχολικής κοινότητας. Δημιούργησε μια εργασία για κάθε φάση, ορίσε ημερομηνία λήξης και κατόπιν βάλε σημαία υπενθύμισης για κάθε εργασία. Να συνδέσεις την εργασία που αφορά τους συμμετέχοντές σου με τις αντίστοιχες επαφές.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

- ▶ Συγκρίνε τους τρόπους δημιουργίας της εργασίας με τους αντίστοιχους τρόπους δημιουργίας των μηνυμάτων και των επαφών. Να τους καταγράψεις συνοπτικά σε έναν πίνακα.
- ▶ Δημιούργησε μια επαναλαμβανόμενη εργασία, στη συνέχεια άλλαξε τις ρυθμίσεις και χαρακτήρισέ τη ως ολοκληρωμένη τι παρατηρείς;

7.7 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΣΤΟ ΧΡΟΝΙΚΟ

ΣΤΟΧΟΙ

- ▶ Να γνωρίσεις τη χρησιμότητα του Χρονικού ως εργαλείου για την παρακολούθηση των δραστηριοτήτων σου.
- ▶ Να μπορείς εφαρμόζεις τις γνώσεις αυτές για να προβάλλεις τις δραστηριότητές με διάφορους τρόπους που πραγματοποιήθηκαν.

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΙΣ

Το "Χρονικό" καταγράφει αυτόματα όλες τις δραστηριότητές που εκτελέστηκαν από το πρόγραμμά αυτοματισμού γραφείου. Εκτός από την παρακολούθηση στοιχείων, όπως ηλεκτρονική αλληλογραφία, καταγράφει όλες τις ενέργειες που αφορούν μια συγκεκριμένη εργασία, τα εισερχόμενα και εξερχόμενα μηνύματα. Υπάρχει επίσης δυνατότητα να ρυθμιστεί κατάλληλα το χρονικό ώστε να παρακολουθεί και έγγραφα από άλλες εφαρμογές αυτοματισμού γραφείου, και οποιαδήποτε δραστηριότητα θέλει να θυμάται ο χρήστης, ακόμα και στοιχεία που δε βρίσκονται στον υπολογιστή, όπως τηλεφωνική συνομιλία ή μια χειρόγραφη επιστολή που ταχυδρομήσε ή έλαβε. Αποτελεί ουσιαστικά ένα διαφορετικό τρόπο οργάνωσης και προβολής των πληροφοριών.

Οι καταχωρήσεις στο "Χρονικό" καταγράφονται με βάση τη χρονική στιγμή κατά την οποία πραγματοποιήθηκε η δραστηριότητα, για παράδειγμα, ένα έγγραφο του Word καταγράφεται με βάση τη χρονική στιγμή δημιουργίας ή τροποποίησής του. Το "Χρονικό" παρουσιάζει πληροφορίες σε μια προβολή λωρίδας χρόνου. Υπάρχει δυνατότητα οι καταχωρήσεις χρονικού να οργανωθούν σε λογικές ομάδες όπως μηνύματα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, συσκέψεις και τηλεφωνικές κλήσεις/για να εντοπίζονται γρήγορα πληροφορίες, όπως όλες τις συσκέψεις που παρακολούθησατε την προηγούμενη εβδομάδα ή μήνα. Μπορεί επίσης να ανοίξει μια καταχώριση χρονικού και να ελεγχθούν οι λεπτομέρειες σχετικά με μια δραστηριότητα. Το χρονικό προσφέρεται περισσότερο για να παρακολουθεί δραστηριότητες που σχετίζονται με μια συγκεκριμένη επαφή, εργασία ή μια συγκεκριμένη κατηγορία.



Εικόνα 7.22 Εισαγωγική αρχική οθόνη του Χρονικού

Οι περισσότερες από τις καταχωρήσεις γίνονται αυτόματα στο χρονικό, ορισμένες όμως, όπως οι εργασίες και οι συναντήσεις για παράδειγμα, δεν καταχωρούνται αυτόματα, αλλά αυτό πρέπει να το κάνει ο χρήστης. Η καταγραφή γίνεται από το μενού **Εργασία** και την εντολή **Επιλογές απ'** όπου επιλέγεται η καρτέλα **Χρονικό**. Στο πλαίσιο **Επίσης καταγράφει αρχείων από** επιλέγονται τα προγράμματα που θα καταγράφονται αυτόματα στο χρονικό, ενώ στο πλαίσιο **Αυτόματη καταγραφή στοιχείων** επιλέγονται οι δραστηριότητες που θα

ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΣΤΟ ΧΡΟΝΙΚΟ

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΧΡΟΝΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

καταγράφονται αυτόματα. Η διαδικασία ολοκληρώνεται με το πάτημα του πλήκτρου **OK**. Η απενεργοποίηση των παραπάνω επιλογών γίνεται αν απενεργοποιηθούν τα πλαίσια δίπλα στα στοιχεία ή τα προγράμματα.

Η μη αυτόματη καταχώριση γίνεται από το μενού **Αρχείο** και τις εντολές **Δημιουργία** και **Καταχώριση στο Χρονικό** απ' όπου επιλέγεται ο τύπος καταχώρισης και ο χρόνος έναρξης.

Η προβολή των καταχωρήσεων του χρονικού γίνεται με το άνοιγμα του Χρονικού. Για την προβολή μιας συγκεκριμένης καταχώρισης, επιλέγεται ο **Τύπος καταχώρισης** που την περιέχει και κατόπιν η ίδια η καταχώριση με διπλό πάτημα του ποντικίου επάνω της.

Από το **Χρονικό** επιλέγεται **καταχώριση χρονικού** και **κατόπιν** από το μενού **Επεξεργασία**, επιλέγεται η εντολή **Διαγραφή**.

Σημείωση. Η διαγραφή μιας καταχώρισης χρονικού δε συνεπάγεται και διαγραφή του στοιχείου του εγγράφου ή των επαφών στις οποίες αναφέρεται η καταχώριση. Ομοίως, όταν διαγράφετε ένα στοιχείο ή ένα έγγραφο, το οποίο έχετε καταγράψει στο Χρονικό, η καταχώριση του χρονικού για το στοιχείο ή έγγραφο αυτό δε διαγράφεται.

Όταν προβάλλονται τα στοιχεία και έγγραφα σε μια λωρίδα χρόνου, κάθε στοιχείο και έγγραφο εμφανίζεται στο συγκεκριμένο χρόνο κατά τον οποίο δημιουργήθηκε, αποθηκεύθηκε, στάλθηκε, παραλήφθηκε, ανοίχθηκε ή τροποποιήθηκε, ανάλογα με το ποιο πεδίο χρησιμοποιείται για την εμφάνιση αυτού του στοιχείου. Μπορεί να αλλάξουν τα πεδία που χρησιμοποιούνται για την εμφάνιση στοιχείων σε μια λωρίδα χρόνου, οπότε να αλλάξει και η θέση και η διάρκεια των στοιχείων στη λωρίδα χρόνου. Η διαδικασία είναι ανάλογη με αυτήν της προεθικής η διαγραφής στοιχείων στις επαφές.

ΣΗΜΕΙΩΣΕ

Πως γίνεται η καταγραφή δραστηριοτήτων με αυτόματα και μη αυτόματα τρόπο



Πως γίνεται το άνοιγμα στοιχείου στο οποίο αναφέρεται μια καταχώριση



ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Με βάση τα όσα μέχρι τώρα γνωρίζεις από τους τρόπους αναζήτησης άλλων στοιχείων του προγράμματος, βρες και κατέγραψε τον τρόπο με τον οποίο γίνεται η αναζήτησής μιας καταχώρισης χρονικού.

7.8 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΗΜΕΙΩΣΕΩΝ

ΣΤΟΧΟΙ

- ▶ Να μπορείς να δημιουργείς σημειώσεις να εισάγεις σ' αυτές πληροφορίες σχετικές με επαφές, εργασίες κ.λπ και να τις συνδέεις με τα στοιχεία αυτά.

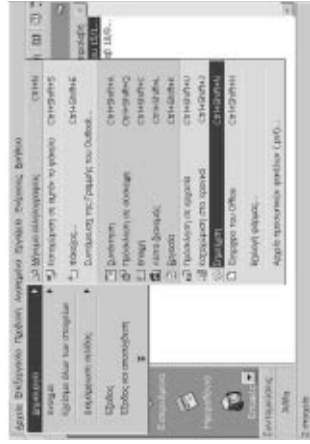
ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΙΣ

Οι Σημειώσεις αποτελούν την ηλεκτρονική μορφή των χάρτινων αυτοκόλλητων σημειώσεων. Χρησιμοποιούνται για να σημειωνονται ερωτήσεις, ιδέες, υπενθυμίσεις και ο,τιδήποτε γράφουμε συνήθως σε χάρτινες σημειώσεις. Οι σημειώσεις χρησιμοποιούνται επίσης για την αποθήκευση πληροφοριών που μπορεί να χρειαστούν αργότερα, όπως οδηγίες ή κείμενα που ενδεχομένως να χρησιμοποιηθούν ξανά σε άλλα στοιχεία ή έγγραφα κ.λπ.

Οι σημειώσεις μπορούν να μένουν ανοικτές στην οθόνη, όσο διαρκεί η εργασία. Μπορεί εύκολα να γίνουν αλλαγές στις σημειώσεις και η επεξεργασία του κειμένου της σημείωσης. Κατά την τροποποίηση μιας σημείωσης, οι αλλαγές αποθηκεύονται αυτομάτως.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΗΜΕΙΩΣΗΣ

Η δημιουργία μιας σημείωσης, όπως στα και περισσότερα στοιχεία, γίνεται από το μενού **Αρχείο**, την εντολή **Δημιουργία** και στη συνέχεια την εντολή **Σημείωση** (εικ. 7.23).



Εικ. 7.23

Στη συνέχεια πληκτρολογείται το κείμενο της σημείωσης. Στο αντίστοιχο πλαίσιο (εικ. 7.24)



Εικόνα 7.24

Το κλείσιμο της σημείωσης γίνεται από το εικονίδιο σημείωσης που βρίσκεται στο πάνω αριστερό μέρος του παραθύρου **Σημείωσης** και στη συνέχεια την εντολή **Κλείσιμο**.

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΧΡΟΝΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Το άνοιγμα μιας ή περισσότερων σημειώσεων που έχουν επιλεγεί, γίνεται πάλι από το μενού **Αρχείο** την επιλογή **Άνοιγμα** και στη συνέχεια την επιλογή **Επιλεγμένα στοιχεία**.

ΑΝΟΙΓΜΑ ΣΗΜΕΙΩΣΗΣ

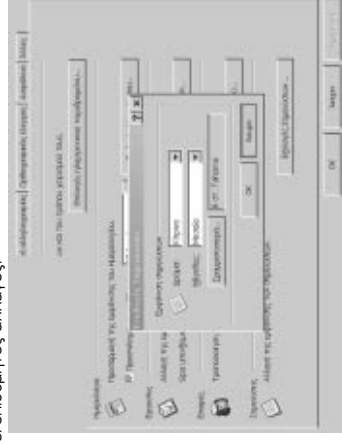
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗΣ

ΑΛΛΑΓΗ ΤΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΜΙΑΣ ΣΗΜΕΙΩΣΗΣ

Σε πολλές περιπτώσεις είναι χρήσιμο να δίνονται στις σημειώσεις διάφανα χρώματα, ανάλογα με το είδος των πληροφοριών που περιέχουν και τη σημασία τους. Η αλλαγή γίνεται από το εικονίδιο που υπάρχει σε κάθε σημείωση. Στο εικονίδιο περιέχονται ορισμένες επιλογές μεταξύ αυτών και η επιλογή **Χρώμα** από την οποία μπορεί να γίνει αλλαγή του χρώματος της σημείωσης.

ΑΛΛΑΓΗ ΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ ΜΟΡΦΗΣ ΓΙΑ ΝΕΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Τα αντίστοιχα λογισμικά προτείνουν ένα συγκεκριμένο μέγεθος και χρώμα για τις σημειώσεις. Αν αυτά δεν εξυπηρετούν, μπορούν να αλλάξουν από το μενού **Εργαλεία** και του υπομενού **Επιλογές**. Στη συνέχεια από την καρτέλα **Προτιμήσεις** επιλέγονται **επιλογές σημειώσεων** (εικ. 7.25) και γίνονται οι επιθυμητές αλλαγές.



Εικόνα 7.25

ΣΗΜΕΙΩΣΕ

Πως γίνεται η δημιουργία μιας σημείωσης

Πως γίνεται η εμφάνιση και το κλείσιμο μιας σημείωσης

Πως γίνεται η αλλαγή της μορφής μιας σημείωσης

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Να αναφέρεις περιπτώσεις στις οποίες είναι σκόπιμο να χρησιμοποιούνται σημειώσεις.
2. Με βάση τα όσα γνωρίζεις για την κατηγοριοποίηση άλλων στοιχείων του προγράμματος, προσπάθησε να καταγράψεις τα βήματα για την κατηγοριοποίηση Σημειώσεων.
3. Ελέγξε αν υπάρχει δυνατότητα για σημείωση να αποσταλεί ως μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Αν ναι σε τι διαφέρει η αποστολή αυτή από την αποστολή συνημμένου αρχείου.

Ενότητα

8η

**ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ
ΥΓΙΕΙΝΗ
ΕΞΕΛΙΞΗ
ΤΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ**

8.1 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ - ΥΓΙΕΙΝΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ

ΣΤΟΧΟΣ

- ▶ Να ορίσει την έννοια και τη σημασία της εργονομίας, τόσο για τον εργαζόμενο στο περιβάλλον ενός αυτοματοποιημένου γραφείου, όσο και για την επίκεντρήση.
- ▶ Να προσδιορίσει τους παράγοντες που διαμορφώνουν το εργασιακό περιβάλλον στο γραφείο.
- ▶ Να αναγνωρίζει τα όρια διαμόρφωσης καθένα από τους παραπάνω παράγοντες.
- ▶ Να συμβάλει στη διαμόρφωση ενός εργονομικού εργασιακού περιβάλλοντος με συγκεκριμένες προτάσεις για κάθε γραφείο, κάθε θέση εργασίας και κάθε τμήμα του εξοπλισμού της θέσης εργασίας.

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΙΣ

Το περιβάλλον του γραφείου και η εργασία που διεξάγεται μέσα σ' αυτό επηρεάζονται από μια σειρά παραγόντων και συνθηκών.

Είναι, εκτός από την εργασία που έχει ανατεθεί στον κάθε εργαζόμενο (π.χ. παρακολούθηση παραγγελιών πελατών, διαχείριση αποθηκών), σημαντικοί ρόλο παίζουν οι Η/Υ και τα άλλα μηχανήματα που χειρίζεται ο εργαζόμενος, η θέση εργασίας με τα έπιπλα της, ο φωτισμός, ο κλιματισμός, ο θορύβος και γενικότερα οι συνθήκες του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο διεξάγεται η εργασία. Όλες αυτές οι συνθήκες και οι παράγοντες με τους οποίους ο εργαζόμενος έρχεται διαρκώς σε επαφή κατά την εργασία του επηρεάζουν, και μάλιστα μακροχρόνια, την ασφάλειά του, την υγεία του, την άνεσή του, αλλά και την αποδοτικότητα του. Για το σκοπό αυτό, τόσο ο εργαζόμενος, όσο και ο εργοδότης, έχει κάθε λόγο να συμβάλει στη δημιουργία του κατάλληλου περιβάλλοντος εργασίας.

ΕΝΝΟΙΑ ΚΑΙ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ

ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ

Η **εργονομία** είναι ένας επιστημονικός κλάδος που μελετά τις ανθρώπινες δυνατότητες σε σχέση με την εργασία και έχει ως σκοπό τη διαμόρφωση του περιβάλλοντος εργασίας, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ασφάλεια, η υγεία, η άνεση, αλλά και η αποδοτικότητα των εργαζομένων.

Στον αυτοματισμό γραφείου τα εργονομικά προβλήματα επικεντρώνονται στο σύστημα "Ανθρώπος - Η/Υ", το οποίο αποτελείται από το χρήστη, τον εξοπλισμό και γενικότερα το περιβάλλον γραφείου.

Η εργονομία στο πλαίσιο του αυτοματισμού γραφείου μελετά τα σχετικά προβλήματα που προέρχονται από την εργασία του ανθρώπου σε ένα τέτοιο περιβάλλον, αναλύει τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ ανθρώπων, μηχανών και περιβάλλοντος και προσπαθεί να σχεδιάσει και να προσαρμόσει τα μηχανήματα και τις συνθήκες του εργασιακού περιβάλλοντος στις δυνατότητες και τις ανάγκες των εργαζομένων.

Η σημασία της εργονομίας στο γραφείο αυξάνεται διαρκώς για δύο κυρίως λόγους:

Ο πρώτος λόγος είναι ότι καθώς η οικονομία μετασχηματίζεται, οι εργαζόμενοι στη γεωργία και τη βιομηχανία ελαττώνονται, ενώ αυγκρόνως αυξάνεται η απασχόληση στον τομέα των υπηρεσιών. Ο τομέας των υπηρεσιών όμως χαρακτηρίζεται σε μεγάλο βαθμό από γραφειακή απασχόληση. Έτσι, όλο και μεγαλύτερο ποσοστό εργαζομένων απασχολείται σε γραφεία.

Ο δεύτερος λόγος είναι ότι στα σύγχρονα γραφεία κυριαρχούν σήμερα οι Η/Υ και η χρήση τους διαρκώς εξελίσσεται.

ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΟΝΟΜΙΑΣ

Ο γενικός σκοπός της ενότητας αυτής είναι να γνωρίσει ο μαθητής το εργασιακό περιβάλλον του γραφείου και τις προοπτικές μελλοντικής του εξέλιξης, ώστε να συμβάλει στη δημιουργία των κατάλληλων συνθηκών για ασφαλή, άνετη, υγιεινή και αποδοτική εργασία μέσα σε αυτό.

- ▶ Ενίσχυση με ελαφρό σφριώδες υλικό πάχους 1 cm.
- ▶ Κάλυψη με υλικό υδατοπερατό.
- ▶ Δυνατότητα ανάκλισης 20 μοίρες προς τα εμπρός και 14 μοίρες προς τα πίσω, ως προς το οριζόντιο επίπεδο.

Πλάτη:

Η πλάτη πρέπει να είναι επισης ελαφρώς καλή για να περιβάλει και να υποστηρίζει τους μύες της ράχης.

- ▶ Ύψος περίπου 50 cm πάνω από την επιφάνεια καθίσματος.
- ▶ Το κάτω μέρος της πλάτης πρέπει να έχει ένα υποστήριγμα 10 - 20 cm για τη μέση.
- ▶ Δυνατότητα ρύθμισης του ύψους και της κλίσης της πλάτης.

Υπόδηση: Για την υποστήριξη των ποδιών, ιδίως σε περιπτώσεις βραχυύσμων χειριστών, μπορεί να χρησιμοποιηθούν υποπόδια διαμορφωμένα σύμφωνα με τις εξής εργονομικές προδιαγραφές:

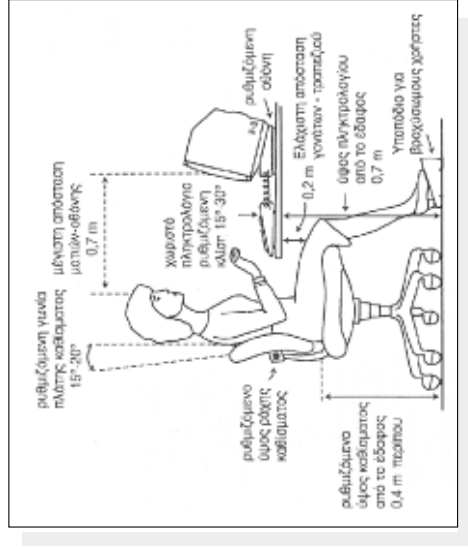
- ▶ Ελάχιστο πλάτος 40 cm.
- ▶ Μέγιστο βάθος 30 cm.
- ▶ Ρυθιζόμενο ύψος μέχρι 15 cm.
- ▶ Ρυθιζόμενο κλίση 0 - 20 μοίρες.
- ▶ Διασφάλιση αντιολισθητικότητας.

Θέση εργασίας: Το Σχήμα 8.2, δείχνει μια εργονομική θέση εργασίας η οποία έχει διαμορφωθεί σύμφωνα με τις παραπάνω απαιτήσεις. Οι αναγραφόμενες στο σχήμα τιμές είναι ενδεικτικές και μπορούν να μεταβληθούν στα όρια που αναφέρονται στις περιγραφές που αναπτύχθηκαν πιο πάνω για κάθε τμήμα του εξοπλισμού της θέσης εργασίας.

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ- ΧΩΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ο συνθήκες του περιβάλλοντος όπως ο φωτισμός, η θερμοκρασία, η υγρασία, ο θόρυβος, καθώς και η γενικότερη διαρρύθμιση του χώρου επηρεάζουν άμεσα τη φυσική και ψυχολογική κατάσταση των εργαζόμενων, την άνεση και την υγεία τους, αλλά και την ποσοτική και ποσοτική απόδοσή τους.

Ο σκέτος μεταξύ της έντασης φωτισμού γραφείου και της παραγωγικότητας έχει τεκμηριωθεί με διάφορες μελέτες. Ο αδύνατος φωτισμός εκτός από χαμηλή παραγωγικότητα μπορεί να προκαλέσει, όχι μόνο προβλήματα όρασης, αλλά και να μειώσει τη διάθεση εργασίας. Η ισχύς του φωτισμού βέβαια συνδέεται άμεσα με την κατανάλωση ηλεκτρισμού και, κατά συνέπεια, με αυξημένο λειτουργικό κόστος γραφείου.



Εικόνα 8.2
Εργονομική θέση εργασίας χειριστή Η/Υ (Παπανδρέου, 1996).

χειριστής:

- ▶ Όταν μαζί με το ηλεκτρολόγο χρησιμοποιείται και ποντίκι, τότε να βρίσκονται και τα δύο σε γενονικές θέσεις για να μη χρειάζεται τέντωμα των χεριών ή στρώφες του αμμοτός.
- ▶ Το ηλεκτρολόγο να τοποθετείται σε κάποιο βάθος από το χείλος του γραφείου (16 - 26 cm), ώστε να μπορούν να υποστηρίξονται οι καρποί των χεριών. Η ηλεκτρολόγιση πρέπει να είναι απαλή και με χαλαρωμένους καρπούς, ώστε να διευκολύνεται η κυκλοφορία του αίματος και να αποφεύγονται οι καταπονήσεις των νεύρων των χεριών.

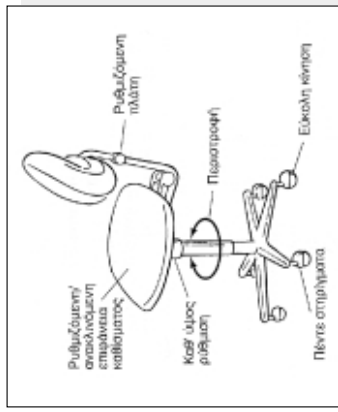
Τραπεζί: Το τραπέζι θα πρέπει να προσαρμόζεται ως προς τις διαστάσεις και την κατασκευή σφενός στις απαιτήσεις εργασίας και αφετέρου στις ανάγκες και ιδιαίτερότητες του χρήστη - εργαζόμενου.

Το εμπδων του γραφείου πρέπει να είναι αρκετό, ώστε να μπορεί να περιλάβει όλο τον περισσότερο εξοπλισμό (οθόνη, ηλεκτρολόγο, φορέα παραστατικών, κ.λπ.). Για τις περισσότερες περιπτώσεις, διαστάσεις 160 x 190 cm θεωρούνται ικανοποιητικές. Το ύψος του γραφείου, το οποίο πρέπει να έχει τη δυνατότητα ρύθμισης, καθορίζεται όχι μόνο από το ανάστημα του εργαζόμενου αλλά και από το μήκος των κάτω άκρων. Από διάφορες έρευνες προκύπτει ότι το ελάχιστο "καθαρό" ύψος που απαιτείται, ώστε να χωρούν τα πόδια των εργαζόμενων σε καθιστή θέση κάτω από το γραφείο, είναι 70 cm περίπου.

Η επιφάνεια του γραφείου πρέπει να είναι όσο το δυνατόν λιγότερο ανακλαστική και το χρώμα της κατά προτίμηση ουδέτερο (γκρίζο, πράσινο, καστανό), σύμφωνα με την επίπλωση του υπόλοιπου χώρου.

Κάθισμα: Κατά το σχεδιασμό και την επιλογή του καθίσματος πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η άνεση, η ελευθερία των κινήσεων, η δυνατότητα προσαρμογής στις ανατομικές ιδιομορφίες κάθε εργαζόμενου και η ανάγκη της σωστής και σταθερής στήριξης του αμμοτός.

Η καθιστική θέση εργασίας, εκτός των πλεονεκτημάτων που παρέχει έναντι άλλων θέσεων εργασίας (π.χ. όρθια θέση), έχει και ορισμένα μειονεκτήματα, όπως π.χ. τη χαλάρωση των κοιλιακών τοιχωμάτων, τη δυσκαμψία της σπονδυλικής στήλης, κ.ά. Ειδικότερα για θέση εργασίας χειριστή Η/Υ το κάθισμα πρέπει να εφασφαλίζει όχι μόνο την άνεση αλλά και να μειώνει στο ελάχιστο την καταπόνηση των μυών της ράχης, καθώς και των μεσοσπονδύλιων δίσκων.



Εικόνα 8.1
Εργονομική διαμόρφωση καθίσματος (Παπανδρέου, 1996).

Στο Σχήμα 8.1, φαίνονται οι διάφορες δυνατότητες διαμόρφωσης και ρύθμισης ενός εργονομικού καθίσματος για θέση εργασίας χειριστή Η/Υ.

Τα κυριότερα σημεία που πρέπει να προσεχθούν κατά την επιλογή και ρύθμιση ενός τέτοιου καθίσματος είναι:

- ▶ Κάθισμα κυλιόμενο με πέντε σημεία στήριξης.
- ▶ Καθ' ύψος ρύθμιση επιφάνειας καθίσματος από 42 - 55 cm.
- ▶ Επιφάνεια καθίσματος:
 - Διαστάσεις 40 x 40 cm περίπου.
 - Ελαφρά κοίλη διαμόρφωση.

Για τη διαμόρφωση όμως συνθήκων άνετης εργασίας θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ο **ανδυνασμός θερμοκρασίας και υγρασίας**. Παρότι οι ανιλήψεις και οι προτιμήσεις των ανθρώπων για το συνδυασμό θερμοκρασίας και σχετικής υγρασίας διαφέρουν, οι περισσότεροι εργαζόμενοι προτιμούν θερμοκρασίες 20 - 22°C και επίπεδα σχετικής υγρασίας 35 - 70%.

Ο αωστός **αερισμός** θα πρέπει να εξασφαλίζει όχι μόνο την ελεύθερη κυκλοφορία του αέρα και την αποφυγή της δημιουργίας ρευμάτων, αλλά και την καθαρότητα του και την αποφυγή κακοσμίας. Ατελής αερισμός μπορεί να προκαλέσει ενδοκλήσεις στους εργαζόμενους, όπως ερεθισμός στα μάτια, πονοκεφάλους και ναυτία, ενώ η σκόνη μπορεί να προκαλέσει βλάβες του εξοπλισμού, ιδίως δε των μαγνητικών μέσων αποθήκευσης.

ΘΟΥΡΥΒΟΣ

Ο θόρυβος στο σύγχρονο γραφείο αποτελεί μεγάλο πρόβλημα, λόγω των επιπτώσεων στους εργαζόμενους και στην εργασία τους. Τηλέφωνα, εκτυπωτές, ιδίως κρουστικού τύπου), φωτοτυπικά μηχανήματα, συνολμίες και μετακινήσεις των εργαζομένων είναι από τις κύριες πηγές θορύβου. Έρευνες έχουν δείξει ότι ο χρόνος για τη διεξαγωγή μιας δεδομένης εργασίας μεγαλώνει κατά 20% στην περίπτωση ύπαρξης θορύβου.

Ένα δεδομένο επίπεδο θορύβου γίνεται υποκειμενικά ανήγητο ως ισχυρότερο σε ένα μικρό γραφείο από ότι σε ένα μεγάλο. Το επίπεδο θορύβου, που μετράται σε μονάδες dB(A) γίνεται ανήγητο σε μεγάλο γραφείο ως "πολύ χαμηλό" στα 30 dB(A), ως "χαμηλό" στα 40 dB(A), ως "μέτρια" στα 50 dB(A), κ.ο.κ. Η αντίστοιχη αντίληψη για το μικρό γραφείο υπάρχει σε τιμές στα 5 - 10 dB(A) χαμηλότερα από ότι στο μεγάλο γραφείο. Διαρκής έκθεση σε θορύβους πάνω από 70 dB(A) μπορεί να προκαλέσει μόνιμες ακουστικές βλάβες στους εργαζόμενους. Για τους λόγους αυτούς ο θόρυβος του γραφείου δεν πρέπει να ξεπερνά τα 65 dB(A).

Για την αποφυγή του θορύβου μπορούν να ληφθούν μέτρα που αφορούν, τόσο στη συγκεκριμένη θέση εργασίας, όσο και στη γενικότερη αρχιτεκτονική του γραφείου. Μηχανήματα που παράγουν θορύβους μπορούν, για παράδειγμα, να καλυφθούν με καλύτερες που απορροφούν το θόρυβο, ή να τοποθετηθούν σε απομακρυσμένες από τη θέση εργασίας τοποθεσίες.

Επίσης, εμφανίζεις όπως η ορασή, το πάτωμα και οι τοίχοι μπορούν να καλυφθούν με υλικά που απορροφούν θορύβους, ενώ οι θέσεις που παράγουν θορύβους μπορούν να περιβληθούν με απορροφητικούς επίσης διαχωριστικούς πινάκες. Η αίσθηση του θορύβου μπορεί επίσης να μειωθεί με την ύπαρξη απαλής μουσικής ή "λευκού θορύβου", όπως π.χ. ήχους κυμάτων θάλασσας, κ.λπ.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Ανανήρισε στην οδόνη που χρησιμοποιείς τα κύρια σημεία που πρέπει να προσεξθούν για την εργονομική της αξιολόγηση και κρίνε όπου είναι δυνατόν, αν η συγκεκριμένη οδόνη ανταποκρίνεται στις εργονομικές προδιαγραφές.
2. Κάντε το ίδιο όπως παραπάνω για το πληκτρολόγιο.
3. Αξιολόγησε το καθίσμα και το τραπέζι της θέσης εργασίας αν ανταποκρίνονται στις εργονομικές απαιτήσεις και προδιαγραφές και ειδικότερα στις δυνατότητες ρυθμίσης που φανόνται στις εικόνες 8.1, και 8.2.
4. Παρατήρησε τις εικόνες του περιβάλλοντος στο οποίο βρίσκεται η θέση εργασίας σου και σχολίασε κατά πόσο οι συνθήκες αυτές (φωτισμός, θερμοκρασία, υγρασία, αερισμός, θόρυβος, διαρρύθμιση, κ.λπ) είναι κατάλληλες για θέση εργασίας γραφείου. Πρότεινε λύσεις για τις περιπτώσεις εκείνες που κατά τη γνώμη σου χρειάζονται βελτίωση.

▶ Επίπεδο φωτισμού - γενικός / τοπικός φωτισμός
Οι γενικές απαιτήσεις τυπικού γραφειακού έργου επιβάλλουν ένα επίπεδο φωτισμού της θέσης εργασίας της τάξης των 300 - 500 lx (LUX). Η πιο κατάλληλη τιμή μέσα στα όρια αυτά προσδιορίζεται από τον τρόπο εργασίας, αλλά και τις ιδιαίτερες απαιτήσεις κάθε εργαζόμενου. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να γίνεται η δυνατότητα στο χρήστη να ρυθμίζει ο ίδιος το φωτισμό της θέσης εργασίας. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με οικονομικό τρόπο, όταν υπάρχουν πέραν του **γενικού φωτισμού** του χώρου εργασίας και **τοπικός φωτισμός** της θέσης εργασίας με δυνατότητα ιδιαίτερης ρύθμισης.

▶ Λαμπρότητα
Πέρα από την απόλυτη τιμή του φωτισμού της κάθε θέσης εργασίας σημαντικό ρόλο στη διεξαγωγή της εργασίας παίζει και η **διαφορά της λαμπρότητας** μεταξύ της οδόνης, των παραστατικών και γενικότερα του περιβάλλοντος χώρου. Ο λόγος της μέγιστης αποδεκτής λαμπρότητας μεταξύ οδόνης και παραστατικού (εγγράφου) πρέπει να είναι γύρω στα 1 : 10. Η λαμπρότητα του περιβάλλοντος δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από τη λαμπρότητα των εγγράφων.

▶ Ανάκλαση φωτός, θάμψιμα, σκίες
Εκτός από την λαμπρότητα και την κατανομή της σημαντικό ρόλο παίζουν επίσης οι διάφορες ανακλάσεις φωτός που μπορούν να προκαλέσουν θάμψιμα και κόπωση στα μάτια του χειριστή, καθώς και οι σκίες.

Το **άμεσο θάμψιμα** που προκαλείται από την απευθείας πτώση φωτεινών ακτίνων στο οπτικό μας πεδίο είναι λιγότερο ενόχλητικό από το **έμμεσο θάμψιμα** που προκαλείται από αντανακλάσεις του φωτός που προσπίπτει στην επιφάνεια της οδόνης. Εξίσου ενόχλητικές είναι και οι σκίες που μπορούν να προκληθούν από ακατάλληλο φωτισμό. Με την κατάλληλη επιλογή και διάταξη του φωτισμού (φυσικού ή τεχνητού), καθώς και με τον ορθό προσανατολισμό της οδόνης, μπορούν να ελαχιστοποιηθούν τα προβλήματα αυτά.

▶ Φυσικός φωτισμός
Κανένα παράθυρο δεν πρέπει να βρίσκεται είτε μπροστά είτε πίσω από την οδόνη. Ο οπτικός άξονας του χειριστή πρέπει να είναι παράλληλος προς τη διάταξη των παραθύρων. Τα παράθυρα πρέπει να είναι εφοδιασμένα είτε με εξωτερικά παραπέτασμα, είτε με κουρτίνες, ώστε να μπορεί να ρυθμισθεί ως ένα βαθμό η πρόσπτωση του φυσικού φωτός.

▶ Τεχνητός φωτισμός
Ανεξάρτητα με την ύπαρξη του φυσικού φωτισμού που παρουσιάζει σημαντικές διακυμάνσεις, απαιτείται πάντοτε τεχνητός φωτισμός.

Για τον τεχνητό φωτισμό του χώρου χρησιμοποιούνται συνήθως λαμπτήρες φθορισμού γιατί έχουν μικρότερη καταναλωση έναντι των λαμπτήρων πυρακτώσης, παράγουν λιγότερη θερμότητα και δίνουν με τη βοήθεια κατάλληλων διατάξεων διάχυτο φως με ελαστική ακία.

Οι λαμπτήρες πρέπει να τοποθετούνται σε σειρές παράλληλες προς τα παράθυρα και σε ύψος μεγαλύτερο των 30 μοιρών από το επίπεδο των ματιών.

ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ-ΥΓΡΑΣΙΑ-ΑΕΡΙΣΜΟΣ

Οι συνθήκες θερμοκρασίας, υγρασίας και αερισμού του γραφείου επηρεάζουν σημαντικά την απόδοση των εργαζομένων σ' αυτό. Ένα γραφείο, το οποίο θεωρείται πολύ ζεστό ή πολύ κρύο μπορεί να προκαλέσει μείωση της ικανότητας συγκέντρωσης, σφάλματα κατά την εργασία και αυξημένες απουσίες του προσωπικού.

Για την εξασφάλιση της επιθυμητής **θερμοκρασίας** θα πρέπει να ληφθούν υπόψη πολλοί παράγοντες, όπως ο αριθμός των ατόμων που εργαζόνται στο χώρο (και επέμπουν θερμότητα), καθώς και το είδος και πλήθος μηχανημάτων και η εκπνευόμενη από αυτά θερμότητα.

Όσον αφορά την **υγρασία** θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι πολύ υψηλή υγρασία προκαλεί αίσθημα ιδρώτα, ενώ χαμηλή υγρασία προκαλεί αίσθημα ξηρότητας του δέρματος. Η χαμηλή υγρασία συμβάλλει επίσης στη δημιουργία στατικού ηλεκτρισμού, που μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του εξοπλισμού. Για την αποφυγή του στατικού ηλεκτρισμού μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν αντιστατικοί τσιπτες.

8.2 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΥΓΙΕΙΝΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΡΑΦΕΙΟΥ.

ΣΤΟΧΟΣ

- ▶ Να ορίσει τις έννοιες της υγείας και της υγιεινής των εργαζομένων στο γραφείο και να κατανοήσει τη σημασία της, τόσο για τους εργαζόμενους, όσο και για την επιχείρηση και την οικονομία γενικότερα.
- ▶ Να αναγνωρίζει τα προβλήματα υγείας και τις ενολήσεις που μπορούν να προκληθούν στην υγεία των εργαζομένων από το περιβάλλον του γραφείου και τις εργασίες που διεξάγονται σ' αυτό.
- ▶ Να αναγνωρίζει τα συμπτώματα με τα οποία εμφανίζονται οι διάφορες επιβαρυνσεις της υγείας των εργαζομένων, είτε πρόκειται για ενολήσεις, είτε για επαγγελματικές ασθένειες.
- ▶ Να εκτιμήσει με ποιές προφυλάξεις και με ποιά μέτρα υγιεινής μπορούν να αντιμετωπισθούν τα διάφορα συμπτώματα και οι επιβαρυνσεις της υγείας των εργαζομένων στο γραφείο.

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΙΣ

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) ορίζει την έννοια της Υγείας ως εξής: **Υγεία** είναι η κατάσταση πλήρους φυσικής, πνευματικής και κοινωνικής ευεξίας και δεν είναι απλά η απουσία ασθενειών ή ασθενειών.

Σύμφωνα με τον ορισμό αυτό, για να χαρακτηριστεί ένας άνθρωπος ως υγιής, δεν αρκεί μόνο να μην πάσχει από κάποια ασθένεια ή αδυναμία. Είναι εξίσου απαραίτητο να αισθάνεται καλά από φυσική, πνευματική και κοινωνική άποψη.

Ο εργαζόμενος στο γραφείο περνάει ένα μεγάλο μέρος της παραγωγικής ζωής του στο περιβάλλον του γραφείου εκπαιδύνας διάφορες δραστηριότητες συχνά σε άμεση συνεργασία με άλλους εργαζόμενους. Οι δραστηριότητες αυτές περιλαμβάνουν πολλές φορές πολύπλοκη καθιστική απασχόληση μπροστά σε ένα Η/Υ με το βλέμμα του εργαζόμενου προσηλωμένο στην οθόνη, ενώ με τα χέρια του χειρίζεται το πληκτρολόγιο και άλλες ενδεχομένως διατάξεις που διαθέτει θέση εργασίας του.

Είναι φυσικό η απασχόληση σε μια τέτοια θέση εργασίας για μεγάλα χρονικά διαστήματα, να συνοδεύεται από κάποιες επιβάρυνσεις του περιβάλλοντος και του τρόπου εργασίας που, υπό ορισμένες προϋποθέσεις, είναι δυνατό να οδηγήσουν μακροχρόνια σε ενολήσεις ή και βλάβες της υγείας του εργαζόμενου ή ακόμη και σε αναπηρίες.

Είναι λοιπόν αναγκαίο να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα και να εφαρμόζονται τέτοιες επιβάρυνσεις στην υγεία των εργαζομένων.

Η **Υγιεινή** είναι ένας κλάδος της Ιατρικής που ασχολείται με τη μελέτη και εφαρμογή των μεσών και μεθόδων για τη διατήρηση της υγείας των ανθρώπων.

Η σημασία της υγιεινής για τους εργαζόμενους στο γραφείο είναι μεγάλη, αν ληφθεί υπόψη ότι οι διάφορες ενολήσεις, ασθένειες και αναπηρίες έχουν σημαντικές επιπτώσεις που δεν περιορίζονται μόνο στο επίπεδο του εργαζομένου. Ειδικότερα οι επιπτώσεις αυτές αφορούν:

- ▶ Την υγεία, το πολυτιμότερο αγαθό του ανθρώπου, που η απώλειά της για τον εργαζόμενο σημαίνει εκτός των άλλων μείωση της παραγωγικότητάς του και μείωση, ή κατ'ελάχιστον του εισοδήματός του.
- ▶ Την μείωση της παραγωγικής ικανότητας της επιχείρησης, λόγω απουσιών των εργαζομένων για λόγους υγείας.
- ▶ Την εθνική οικονομία, αφού μειώνεται το εργατικό δυναμικό και η παραγωγικότητα της και διατίθενται σημαντικοί χρηματικοί πόροι για την αποκατάσταση της υγείας ή για συντάξεις αναπηρίας των εργαζομένων, κ.λπ.

ΕΝΝΟΙΑ ΚΑΙ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΣΤΟ ΓΡΑΦΕΙΟ

ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ - ΥΓΙΕΙΝΗ - ΕΞΕΛΙΞΗ του ΓΡΑΦΕΙΟΥ

Για τους παραπάνω λόγους και δεδομένου του μεγάλου αριθμού των εργαζομένων στο γραφείο σήμερα, η εφαρμογή των κανόνων υγιεινής και στους εργαζόμενους στο γραφείο πρέπει να αποτελεί **κοινή επιδίωξη και στόχο** τόσο των εργαζομένων, όσο και της επιχείρησης και του κράτους.

Τα κυριότερα προβλήματα υγείας των εργαζομένων στο γραφείο προέρχονται:

- ▶ Από την εργασία μπροστά στην οθόνη και αφορούν στα μάτια του εργαζομένου.
- ▶ Από τον καθιστικό τρόπο εργασίας και την πληκτρολόγηση και αφορούν το μυοσκελετικό σύστημα γενικά και τα χέρια ειδικότερα.
- ▶ Από τις ιδιομορφίες της εργασίας στο γραφειακό περιβάλλον (μονοτονία, ένταση εργασίας, προσωπικές - κοινωνικές σχέσεις μεταξύ των συνεργατών), που αφορούν την ψυχική και κοινωνική ευεξία των εργαζομένων.

Παρακάτω θα αναγραφθούν για κάθε μια από τις περιπτώσεις προβλημάτων οι αιτίες και τα συμπτώματα των διαφόρων ενολήσεων ή παθήσεων, καθώς και ορισμένες πρακτικές συμβουλές και οδηγίες για την αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών (Κοδοσοράκης, 1998) (Μακρικομνητώνης, 1996).

Εξέτασσεται ότι η αιτιολογία αυτή **δεν έχει σκοπό να υποκαταστήσει την ειδική ιατρική παρέμβαση όπου αυτή είναι αναγκαία**, αλλά έχει ως σκοπό, κυρίως, τη συνειδητοποίηση της ύπαρξης επαγγελματικών προβλημάτων υγείας και την αναγκαιότητα εγρήγορσης για τη διαφύλαξη της υγείας των εργαζομένων στο γραφείο.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΟΡΑΣΗΣ

Η εργασία για μεγάλα χρονικά διαστήματα μπροστά σε οθόνη μπορεί να προκαλέσει διάφορα προβλήματα στην όραση, ιδιαίτερα όταν οι συνθήκες φωτισμού είναι ανεπαρκείς και η θέση εργασίας δεν είναι εργονομικά διαμορφωμένη.

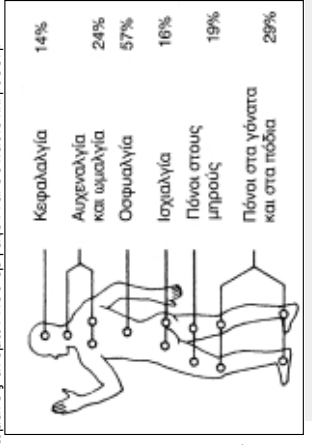
Ειδικότερα όταν η απασχόληση απαιτεί τη χρήση της οθόνης Η/Υ για περισσότερο από τη μισή εργασία ημέρα, τότε μπορεί να παρουσιαστεί (υπερκόπωση των ματιών. Η **υπερκόπωση των ματιών** εκδηλώνεται με μια σειρά ενολητικών συμπτωμάτων όπως πονοκέφαλος, ερεθισμός και αίσθημα φαγούρας και καψίματος στα μάτια, δακρύρροια, υπερευαίσθησία στο φως, θόρυβος της όρασης, προβλήματα με τα χρώματα, νευροκτότητα, κ.ά. Παρότι τα συμπτώματα αυτά είναι πρόσκαιρα, αποτελούν πηγή ενόλησης για τον εργαζόμενο και απαιτούν την αντιμετώπισή τους.

Τα προβλήματα όρασης είναι μεγαλύτερα για τα άτομα που παρουσιάζουν διαθλαστικές ανωμαλίες όπως, π.χ. πρεσβυπία, υπερμετρωπία, κ.ά. ή δαλτυνοσμία, δηλαδή αδυναμία σαφούς αντίληψης των χρωμάτων.

ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΘΙΣΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΗΣΗ

Η καθιστική εργασία που αποτελεί γενικό χαρακτηριστικό για τους χειριστές Η/Υ στο γραφείο προκαλεί μια σειρά προβλημάτων που σχετίζονται κυρίως με τη σπονδυλική στήλη και τους μύες της ράχης και της σόφως (μέσης).

Από έρευνες έχει προκύψει ότι σε ποσοστό 60% περίπου των ενηλίκων έχουν παρουσιασθεί συμπτώματα σφραγίσιας με συνθέστερα αιτία τις διαταραχές των μεσοσπονδυλίων δίσκων. Το Σχήμα 8.3. δείχνει τη συχνότητα εντόπισης ενολημάτων - πόνων σε διάφορα σημεία του σώματος ατόμων που εργάζονται σε καθιστική θέση.



Εικόνα 8.3. Σχολόγραμμα εντόπισης προβλημάτων λόγω καθιστικής εργασίας (Ορδανίδης, 1987)

- ▶ **Ψυχική καταπόνηση (stress) - άγχος**
Μπορεί να προκληθεί από:
 - ▷ Υψηλούς ρυθμούς εργασίας.
 - ▷ Ασφυκτική επιβλεπή της εργασίας κατά τρόπο που προσβάλλει τον εργαζόμενο.
 - Κακές σχέσεις και συμπεριφορά μεταξύ των εργαζομένων.
- ▶ **Μονοτονία της εργασίας - αίσθηση κενού**
Παρατηρείται κυρίως στις εργασίες εισαγωγής στοιχείων στο σύστημα υπολογιστή. Χαρακτηρίζεται από:
 - ▷ Πληθος επαναλαμβανόμενων ομοιομορφων χειρισμών.
 - ▷ Περιορισμό πρωτοβουλιών.
 - ▷ Περιορισμό ανθρωπινων επαφιών.
- ▶ **Αιτησια - φόβος**
Προέρχεται από:
 - ▷ φόβο απώλειας θέσεως - απασχόλησης.
 - ▷ φόβο για κάποιους νεωτερισμούς στο περιβάλλον του εργαζομένου (νέες μέθοδοι, νέα εργαλεία, κ.λπ).
 - ▷ φόβο για κάποιες επιδράσεις της εργασίας στην υγεία (ακτινοβολία οθόνης, ανεπαρκής φωτισμός για τα μάτια, κ.λπ).

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Για την πρόληψη και γενικότερα για την αντιμετώπιση των διαφορων προβλημάτων υγείας που αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενοι στο γραφείο επιβάλλεται να λαμβάνονται μέτρα, τόσο σε προσωπικό επίπεδο, όσο και από την επιχείρηση. Σημειώνεται ότι ορισμένα από τα μέτρα αυτά, όπως π.χ. διαλείμματα ή παύσεις εργασίας προδιαγράφονται και επιβάλλονται νομοθετικά. Στα επόμενα θα παρουσιασθούν συνοπτικά ορισμένα απλά μέτρα που μπορούν να βοηθήσουν στην πρόληψη βλαβών και επιβλαβών στην υγεία στο γραφείο. Τα μέτρα αυτά αφορούν, τόσο τα σωματικά προβλήματα (όρασης και μυοσκελετικά), όσο και τα ψυχολογικά προβλήματα και περιλαμβάνουν διαλείμματα εργασίας, απλές ασκήσεις, καθώς και οδηγίες για τη διεξαγωγή της εργασίας.

Αναγκαία συνθήκη και προϋπόθεση όμως για την επιτυχία των μέτρων αυτών είναι να εξασφαλισθεί η εργονομική διαμόρφωση, τόσο της κάθε θέσης εργασίας, όσο και των συνθηκών περιβαλλοντος σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν στο Κεφάλαιο 8.1. σχετικά με την εργονομία.

- ▶ **Διακοπές εργασίας**
Οι παύσεις ή **διακοπές εργασίας** μπορεί πέραν της ανάπαυσης να διώσουν την ευκαρία στον εργαζόμενο για λήψη τροφής, για κάποια κοινωνική επαφή με τους συναδέλφους του, κ.ά.
 - ▷ Πέραν των νομοθετικών ρυθμίσεων για τις παύσεις εργασίας θα πρέπει να ληφθεί υπόψη σχετικά με τη διάρκεια των διαλειμμάτων αυτών ότι είναι προτιμότερες οι συχνές παύσεις εργασίας μικρής διάρκειας από τις αραιότερες αλλά μεγάλης διάρκειας παύσεις.
 - ▷ Ειδικά για τις εργασίες μπροστά σε οθόνη θα πρέπει να επισημανθούν τα ακόλουθα:
 - Εφαρμόζονται παύσεις 5-10 λεπτά την ώρα ή 15-20 λεπτά ανά διωρο.
 - Κατά τη διάρκεια των παύσεων δεν πρέπει να γίνονται άλλες βοηθητικές εργασίες, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις ανίσταται διακοπή της λειτουργίας της οθόνης.
 - Οι διακοπές εργασίας έχουν ευεργετική επίδραση στις διαταραχές και ενοχλήσεις του αυχένα και της μέσης.
 - Οι διακοπές εργασίας καλό είναι να συνδυάζονται με ειδικές γυμναστικές ασκήσεις όπως περιγράφονται στην επόμενη ενότητα για χαλάρωση του μυοσκελετικού συστήματος.
- Για την αντιμετώπιση της **κόπωσης των ματιών**, εκτός από την τήρηση των εργονομικών κανόνων που αφορούν το φωτισμό και αναπτύχθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, είναι απαραίτητο να γίνεται κάθε ώρα εργασίας μπροστά στην οθόνη ολιγόλεπτο διάλειμμα κατά το οποίο ο εργαζόμενος να στρέφει το βλέμμα του σε κάποια άλλα αντικείμενα πέραν της οθόνης.

Οι αιτίες των προβλημάτων και των ενοχλημάτων προέρχονται από την πολύωρη **καθημερινή απασχόληση**, από τη διαμόρφωση του καθίσματος, από τον τρόπο που εκτελεί ο εργαζόμενος τις διαφορες εργασίες του και από την κατάσταση του μυϊκού του συστήματος.

Η **πληκτρολόγηση** εξάλλου απαιτεί την εκτέλεση μικρών και διαρκώς επαναλαμβανόμενων κινήσεων που μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα (δυσλειουργία, πόνο και βλάβες) στα χέρια, τους αγκώνες, τους ώμους ακόμα και στον αυχένα και την πλάτη του εργαζόμενου.

Τα προβλήματα που προέρχονται από την πληκτρολόγηση υπάγονται στην κατηγορία των **‘επαναλαμβανόμενων τραυμασιών υπερέντασης’**, στην οποία υπάγονται και άλλες επαναληπτικές δυσλειουργίες και βλάβες.

Οι πιο κοινές **δυσλειουργίες και βλάβες** που μπορούν να προκληθούν στους εργαζόμενους στο γραφείο, λόγω καθιστικής εργασίας, πληκτρολόγησης και γενικότερα από το είδος και τον τρόπο εκτέλεσής της εργασίας είναι οι εξής:

- ▶ **Οσφυαλγία - Πόνος χαμηλά στην πλάτη**
Οφείλεται σε σπασμούς των μυών της μέσης ή σε τσίμπημα των νευριων λόγω καταπόνησης των σπονδυλιών της μέσης. Προκαλείται από την κακή στάση εργασίας, την έλλειψη υποστήριξης της πλάτης και της μέσης του εργαζόμενου από την πλάτη του καθίσματος, καθώς και από την κακή διάταξη του εξοπλισμού γραφείου που αναγκάζει τον εργαζόμενο να κάνει αδέξιες κινήσεις και να κάθεται αθόλα.
 - ▶ **Αιχενικό σύνδρομο - Αιχεναλγία**
Τα συμπτώματα της δυσλειουργίας αυτής που εντοπίζεται στους σπονδύλους του αυχένα είναι πόνος, μούδιασμα και μυϊκοί σπασμοί στην περιοχή του αυχένα. Προκαλείται από συμπεριεμένους σπονδύλους που ενοχλούν τα αυχενικά νεύρα. Οφείλεται στην κακή στάση του σώματος λόγω ακατάλληλης διαμόρφωσης της θέσης εργασίας, ιδίως προκαλείται όταν το πληκτρολόγιο είναι πολύ χαμηλά και ο χειριστής είναι αναγκασμένος να γέρνει την πλάτη του προς τα εμπρός και να πεφτεί το βάρος του κεφαλιού επίσης προς τα εμπρός. Η συχνή επανάλληψη της στάσης αυτής μπορεί να οδηγήσει σε αυχενικό σύνδρομο.
 - ▶ **Τενοντιτίδα - Τενοντοθλιπίδα**
Η **τενοντιτίδα** προέρχεται από φλεγμονή ή τραυματισμό κάποιου τένοντα μιας άρθρωσης (στο χέρι, τον αγκώνα ή τον ώμο). Εκδηλώνεται με πρήξιμο, πόνο, ευαισθησιακά αδύναμια στην περιοχή της άρθρωσης που πάσχει. Στην **τενοντοθλιπίδα**, εκτός από τον τένοντα, η φλεγμονή επεκτείνεται και στο περιβλήμα του, ενώ τα συμπτώματα είναι παρόμοια με την τενοντιτίδα. Στον ώμο τα προβλήματα στους τένοντες εμφανίζονται και ως βλάβες της **περιστεφόμενης περικερίδας** που έχουν μεταξύ άλλων ως αποτέλεσμα τον περιορισμό των κινήσεων του βραχίονα στην άρθρωση του ώμου. Στον αγκώνα τα σχετικά προβλήματα εμφανίζονται ως επικονδυλιίδα (ο αγκώνας του τενίστα).
 - ▶ **Σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα**
Αποτελεί μία από τις πιο διαδεδομένες δυσλειουργίες - βλάβες που οφείλονται σε παρατεταμένη πληκτρολόγηση σε συνδυασμό με κακή θέση των χεριων σχετικά με το πληκτρολόγιο. Η κακή θέση των χεριων (λυγισμένοι καρποί) κατά την πληκτρολόγηση οδηγεί σε πίεση του μέσου νεύρου που περνάει από τον καρπό στο χέρι. Επίσης, από το λυγισμα, το τένιωμα και την περιστροφή του καρπού μπορεί να προκληθεί πίεση και δυσλειουργία και στους μίες και του τένοντες του καρπού. Τα συμπτώματα του συνδρόμου αυτού είναι πρήξιμο, πόνος, μούδιασμα και αίσθηση κούρασης στον καρπό που εκτείνεται από την παλάμη προς τον αντίχειρα και τα τρία πρώτα δάκτυλα του χεριού.
- Πολλά από τα συμπτωτικά συμπτώματα, όπως πονοκέφαλοι, ή ναυτία μπορεί να οφείλονται σε ψυχολογικά προβλήματα που συνοδεύουν πολλές φορές την απασχόληση στο γραφείο. Τα κυριότερα προβλήματα σε σχέση με την ψυχική υγεία των εργαζομένων στο γραφείο είναι τα ακόλουθα:

ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Το Σχήμα 8.4 δείχνει τον εργονομικά ορθό τρόπο με τον οποίο πρέπει να κάβεται ο χειριστής Η/Υ κατά την πληρολόγηση. Περιέχει επίσης και μια σειρά ευεργετικών για το μυοσκελετικό σύστημα ασκήσεων γυμναστικής. Ορισμένες από τις ασκήσεις αυτές μπορούν να εκτελούνται κυρίως να κρεάζεται ο εργαζόμενος να σηκωθεί από το καθίσμα του.

Πέραν των ασκήσεων αυτών που μπορούν να εκτελούνται στο γραφείο συνιστάται οι εργαζόμενοι να ασκούνται και εκτός εργασίας, δεδομένου ότι η καθιστική εργασία προκαλεί μια γενικότερη χαλάρωση του μυϊκού, αλλά και του κυκλοφορικού συστήματος. Για τις περιπτώσεις αυτές συνιστάται συμμετική δραστηριότητα όπως αεροβικές ασκήσεις, περπάτημα, τρέξιμο, κολύμπι, αλλά και ασκήσεις χαλάρωσης.

▶ Αντιμετώπιση ψυχολογικών προβλημάτων
Σχετικά με την αντιμετώπιση των ψυχολογικών προβλημάτων η διεθνής εμπειρία διδάσκει ότι οι εργαζόμενοι που έχουν **αίσθημα ικανοποίησης** από τη δουλειά τους εμφανίζουν μεγαλύτερη ψυχική αντοχή, απουσιάζουν σπανιότερα και γενικά είναι παραγωγικότεροι.

Μεταξύ των παραγόντων που συμβάλλουν στη δημιουργία αισθήματος ικανοποίησης των εργαζομένων συγκαταλέγονται και οι παρακάτω:

- ▶ Εργασία σύμφωνα με τις δυνατότητες και επιθυμίες του εργαζομένου.
- ▶ Εξασφάλιση της θέσεως απασχόλησης του εργαζομένου.
- ▶ Ικανοποιητικές αποδοχές.
- ▶ Άνετες και ευχάριστες συνθήκες εργασίας.
- ▶ Σωστές ανθρώπινες σχέσεις.
- ▶ Σεβασμός προς την προαφερόμενη εργασία και γενικότερα στην προσωπικότητα του εργαζομένου.
- ▶ Επαρκής εκπαίδευση του εργαζομένου στο αντικείμενο της εργασίας του.

Η **συμμετοχή των εργαζομένων** στη διαμόρφωση του περιβάλλοντος εργασίας είναι απαραίτητη, όχι μόνο για τη δημιουργία ενός καλού ψυχολογικού κλίματος, αλλά και για την ευρύμη και αποδοτική λειτουργία του γραφείου, πράγμα που πρέπει να αποτελεί βασικό **κοινό** στόχο και αιμέρον τόσο των εργαζομένων όσο και της επιχείρησης.

▶ **Ρυθμίσεις - Μέτρα για την προστασία της υγείας στο γραφείο**

Για την προστασία της σφάραξας και της υγείας των εργαζομένων και για τους κινδύνους που πιθανόν να προέλθουν από εργασία μπροστά σε οθόνες εμφανίζονται, πέραν των γενικών διατάξεων για την υγιεινή και σφάραξια στην εργασία και οι διατάξεις που προερχονται στο σχετικό Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ. 399/94, Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως 22/1/94). Σύμφωνα με το διάταγμα αυτό ο εργοδότης οφείλει μεταξύ άλλων:

- ▶ Να έχει μια γραπτή εκτίμηση των κινδύνων κατά την εργασία μπροστά σε οθόνι.
- ▶ Να ζητάει τη γνώμη των εργαζομένων για τα θέματα που αφορούνται με την εργασία μπροστά σε οθόνι.
- ▶ Να προστατεύει την υγεία των εργαζομένων με ιατρικές εξετάσεις.
- ▶ Να εκπαιθώνει τις εργονομικές απαιτήσεις για την επιπλώση, τα μηχανήματα και το περιβάλλον του γραφείου, κ.λπ.

Πέραν τώμας των μέτρων αυτών ο ίδιος ο εργαζόμενος πρέπει να συνειδητοποιήσει την αξία της υγείας του και να συμμετέχει σε συλλογικό και ατομικό επίπεδο στα μέτρα για τη διασφάλιση της υγιεινής στο γραφείο.

Εκτός από τη λήψη μέτρων υγιεινής ο τακτικός ιατρικός έλεγχος είναι απαραίτητος, ιδίως όταν προϋπάρχουν επιβαρύνσεις της υγείας των εργαζομένων, όπως π.χ. στην περίπτωση που ο εργαζόμενος φορδευιγαλά μυστηίας, πρεοδωμπτας, κ.λπ.

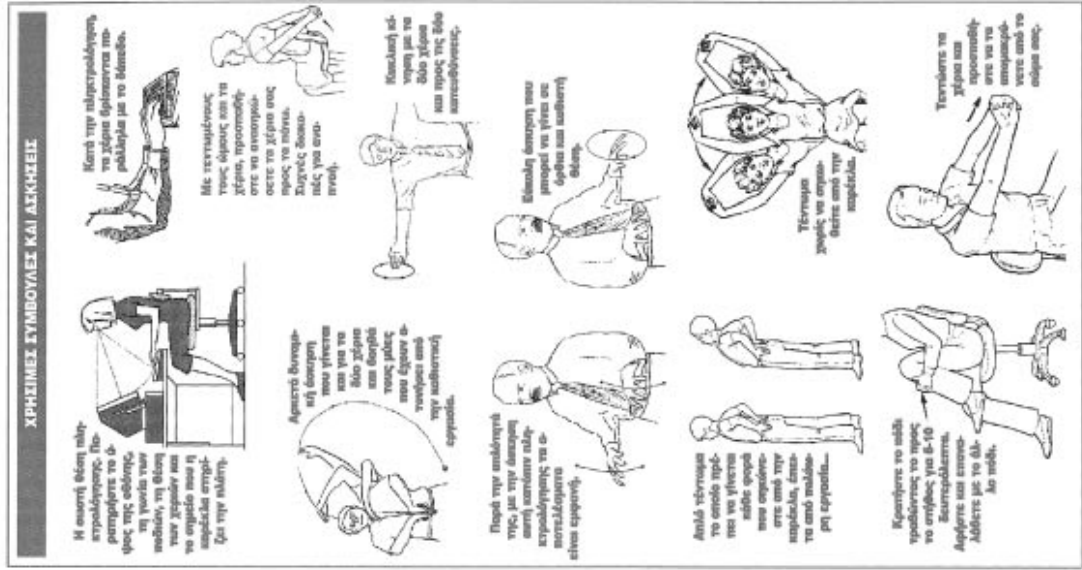
ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Προσπάθησε να εντοπίσεις στη θέση εργασίας σου και το ευρύτερο περιβάλλον της κάποιους παράγοντες που μπορούν να δημιουργήσουν, ύστερα από μακροχρόνια απασχόληση στη θέση αυτή, προβλήματα στην υγεία σου.
2. Σύνταξε ένα κατάλογο μέτρων για την πρόληψη προβλημάτων υγείας που μπορούν να προκληθούν από την ύπαρξη των παραπάνω παραγόντων.

Επίσης το ανοιγόκλεισμα των βλεφάρων βοηθάει στην αποφυγή της ξηρότητας των ματιών, ιδιαίτερα σ' αυτούς που φορούν φακούς επαφής. Ευεργετική επίδραση έχει επίσης η κάλυψη των ματιών με τις παλάμες για 2-3 λεπτά.

▶ **Γυμναστική**

Οι δυσμενείς επιπτώσεις στο μυοσκελετικό σύστημα των εργαζομένων από την καθιστική στάση εργασίας μπροστά στην οθόνι κατά την πληρολόγηση μπορούν να μειωθούν σημαντικά με μια σειρά ασκήσεων που μπορούν να εκτελούνται κατά τη διάρκεια των διακοπών εργασίας.



Εικόνα 8.4 Ο ορθός τρόπος οργάνωσης κατά την εργασία και ασκήσεις για τους χειριστές Η/Υ

8.3 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: ΜΕΜΟΝΤΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ

ΣΤΟΧΟΙ

- ▶ Να περιγράψεις τους παράγοντες εκείνους που διαμορφώνουν το σημερινό και μελλοντικό οικονομικό επιχειρησιακό περιβάλλον μέσα στο οποίο εξελίσσεται το γραφείο.
- ▶ Να προσδιορίσεις τις σύγχρονες και μελλοντικές δυνατότητες των τεχνολογιών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών που θα επηρεάσουν αποφασιστικά την εξέλιξη του γραφείου.
- ▶ Να αναγράψεις τάσεις μελλοντικής εξέλιξης του γραφείου και της γραφειακής εργασίας στο σύγχρονο επιχειρησιακό περιβάλλον υπό την επίδραση της ταχύτατα εργαίας στο σύγχρονο επιχειρησιακό περιβάλλον.

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΙΣ

Ο γρήγορος μετασχηματισμός της οικονομίας και οι επαναστατικές εξελίξεις στον τομέα της τεχνολογίας επιδρούν αποφασιστικά στη δομή και τον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων γενικότερα και του γραφείου ειδικότερα. Το “γραφείο του μέλλοντος” είναι σήμερα ήδη πραγματικότητα, τουλάχιστον σε ότι αφορά την τεχνολογία, ενώ νέοι τρόποι εργασίας και απασχόλησης άρξασαν ήδη να δομολογούνται αλλάζοντας ριζικά την εικόνα του γραφείου και των απασχολούμενων σε αυτό είτε ως υπαλλήλων είτε ως ελεύθερων επαγγελματιών. Στα επόμενα θα αναπτυχθούν σύντομα οι παράγοντες που διαμορφώνουν την μελλοντική εξέλιξη του γραφείου, οι νέες δυνατότητες που προσφέρει η τεχνολογία του αυτοματισμού γραφείου και οι νέοι τρόποι εργασίας και απασχόλησης στο γραφείο.

Η επίβλεψη και η ανάπτυξη των επιχειρήσεων και η απασχόληση των εργαζομένων εξαρτάται από την προσαρμογή τους στα νέα οικονομικά δεδομένα της οικονομίας που μετασχηματίζεται ταχύτατα. Τα κυριότερα από τα δεδομένα αυτά είναι τα εξής:

Η παγκοσμιοποίηση της οικονομίας

Με την κατάρτιση των εργαζομένων στην **ελεύθερη διακίνηση αγαθών, υπηρεσιών, προσώπων και κεφαλαίων** δημιουργούνται νέες απαιτήσεις για ταχύτητα επικοινωνία και πληροφόρηση σε παγκόσμιο επίπεδο μεταξύ των επιχειρήσεων καθώς και τμημάτων μιας επιχείρησης με παρόμοια διασπορά.

Ο εργαζόμενος σε ένα γραφείο μιας επιχείρησης στην Ελλάδα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να επεξεργάζεται κάποιες πληροφορίες σε συνεργασία με έναν συνάδελφό του που εργάζεται στο διπλανό γραφείο ή στο γραφείο της ίδιας εταιρείας στη Νέα Υόρκη ή στο Παρίσι, έτσι κι αν οι αποστάσεις μεταξύ τους είναι μεγάλες ή μικρές κι έτσι αν τα ωφέρια απασχόλησής τους δε συμπίπτουν.

Η ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Η επίβλεψη των επιχειρήσεων σε ένα παγκόσμιο ανταγωνιστικό περιβάλλον οδηγεί τις επιχειρήσεις σε οργανωτικές αναδιορθώσεις με σκοπό να μειωθεί το κόστος παραγωγής, να μειωθεί ο αριθμός και το κόστος των απασχολούμενων και να αυξηθεί η παραγωγικότητα.

Στα πλαίσια του επανασχεδιασμού των λειτουργιών τους (reengineering) οι επιχειρήσεις προκειμένου να αυξήσουν την ανταγωνιστικότητά τους καταργούν διάφορα τμήματά τους ή κάποιες λειτουργίες ή βοηθητικές δραστηριότητες και τις αναθέτουν (outsourcing) σε άλλες επιχειρήσεις. Συγκρόνως διατηρούν εκείνα μόνο τα τμήματα των οποίων οι

ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ - ΥΓΙΕΙΝΗ - ΕΞΕΛΙΞΗ του ΓΡΑΦΕΙΟΥ

λειτουργίες και τα προϊόντα είναι ιδιαίτερως επικερδή και προσοδοφόρα γι' αυτές.

Οι εργαζόμενοι εφόδου προσπάσων να βρουν νέους τρόπους που θα κάνουν αποδοτικότερη την απασχόλησή τους, είτε ως ελεύθερων επαγγελματιών, είτε ως υπαλλήλων μερικής ή πλήρους απασχόλησης στην επιχείρηση. Στις νέες αυτές μορφές απασχόλησης περιλαμβάνεται και η πλήρης ήμερηκή τηλεργασία.

ΣΤΟΧΟΙ

- ▶ Να περιγράψεις τους παράγοντες εκείνους που διαμορφώνουν το σημερινό και μελλοντικό οικονομικό επιχειρησιακό περιβάλλον μέσα στο οποίο εξελίσσεται το γραφείο.
- ▶ Να προσδιορίσεις τις σύγχρονες και μελλοντικές δυνατότητες των τεχνολογιών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών που θα επηρεάσουν αποφασιστικά την εξέλιξη του γραφείου.
- ▶ Να αναγράψεις τάσεις μελλοντικής εξέλιξης του γραφείου και της γραφειακής εργασίας στο σύγχρονο επιχειρησιακό περιβάλλον.

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΡΕΙΣ

Ο γρήγορος μετασχηματισμός της οικονομίας και οι επαναστατικές εξελίξεις στον τομέα της τεχνολογίας επιδρούν αποφασιστικά στη δομή και τον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων γενικότερα και του γραφείου ειδικότερα. Το “γραφείο του μέλλοντος” είναι σήμερα ήδη πραγματικότητα, τουλάχιστον σε ότι αφορά την τεχνολογία, ενώ νέοι τρόποι εργασίας και απασχόλησης άρξασαν ήδη να δομολογούνται αλλάζοντας ριζικά την εικόνα του γραφείου και των απασχολούμενων σε αυτό είτε ως υπαλλήλων είτε ως ελεύθερων επαγγελματιών. Στα επόμενα θα αναπτυχθούν σύντομα οι παράγοντες που διαμορφώνουν την μελλοντική εξέλιξη του γραφείου, οι νέες δυνατότητες που προσφέρει η τεχνολογία του αυτοματισμού γραφείου και οι νέοι τρόποι εργασίας και απασχόλησης στο γραφείο.

Η επίβλεψη και η ανάπτυξη των επιχειρήσεων και η απασχόληση των εργαζομένων εξαρτάται από την προσαρμογή τους στα νέα οικονομικά δεδομένα της οικονομίας που μετασχηματίζεται ταχύτατα. Τα κυριότερα από τα δεδομένα αυτά είναι τα εξής:

Η παγκοσμιοποίηση της οικονομίας

Με την κατάρτιση των εργαζομένων στην **ελεύθερη διακίνηση αγαθών, υπηρεσιών, προσώπων και κεφαλαίων** δημιουργούνται νέες απαιτήσεις για ταχύτητα επικοινωνία και πληροφόρηση σε παγκόσμιο επίπεδο μεταξύ των επιχειρήσεων καθώς και τμημάτων μιας επιχείρησης με παρόμοια διασπορά.

Ο εργαζόμενος σε ένα γραφείο μιας επιχείρησης στην Ελλάδα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να επεξεργάζεται κάποιες πληροφορίες σε συνεργασία με έναν συνάδελφό του που εργάζεται στο διπλανό γραφείο ή στο γραφείο της ίδιας εταιρείας στη Νέα Υόρκη ή στο Παρίσι, έτσι κι αν οι αποστάσεις μεταξύ τους είναι μεγάλες ή μικρές κι έτσι αν τα ωφέρια απασχόλησής τους δε συμπίπτουν.

Η ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Η επίβλεψη των επιχειρήσεων σε ένα παγκόσμιο ανταγωνιστικό περιβάλλον οδηγεί τις επιχειρήσεις σε οργανωτικές αναδιορθώσεις με σκοπό να μειωθεί το κόστος παραγωγής, να μειωθεί ο αριθμός και το κόστος των απασχολούμενων και να αυξηθεί η παραγωγικότητα.

Στα πλαίσια του επανασχεδιασμού των λειτουργιών τους (reengineering) οι επιχειρήσεις προκειμένου να αυξήσουν την ανταγωνιστικότητά τους καταργούν διάφορα τμήματά τους ή κάποιες λειτουργίες ή βοηθητικές δραστηριότητες και τις αναθέτουν (outsourcing) σε άλλες επιχειρήσεις. Συγκρόνως διατηρούν εκείνα μόνο τα τμήματα των οποίων οι

ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ-ΔΙΚΤΥΩΜΕΝΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

Η πληροφορία έχει αναδειχθεί πλέον σε θεμελιώδη πόρο από τη διακείρηση του οποίου εξαρτάται η επίβλεψη της σημερινής κοινωνίας και της οικονομίας, ειδικότερα δε των επιχειρήσεων. Οι απασχολούμενοι με τη διακείρηση αυτού του πόρου είναι οι υπάλληλοι του γραφείου, καθώς και πολλοί από τους αυτοαπασχολούμενους επαγγελματίες (π.χ. επιστήμονες, σύμβουλοι, ασφαλιστές, πωλητές, κ.λπ.) των οποίων η εργασία περιλαμβάνει σε μεγάλο βαθμό διακείρηση πληροφοριών.

Η ολοκληρωμένη διακείρηση των πληροφοριών στις οικονομικές μονάδες και στο γραφείο ειδικότερα περιλαμβάνει όχι μόνο την επεξεργασία τους αλλά και την διακίνηση τους μέσω δικτύων που ενώνουν μεταξύ τους, κατά τις ανάγκες που υπάρχουν, τις διάφορες επιχειρήσεις και τα τμήματά τους σε τοπικό, εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο. Αυτή η **δικτύωση και επικοινωνία** των διάφορων τμημάτων μιας επιχείρησης ή και επιχειρήσεων μεταξύ τους αποτελεί κύριο χαρακτηριστικό που χαρακτηρίζει τη λειτουργία των σύγχρονων οικονομικών μονάδων.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ

Η τεχνολογία προσφέρει σήμερα μια πληθώρα δυνατοτήτων που μπορούν να υποστηρίξουν τις επιχειρήσεις, το γραφείο και τους εργαζόμενους σ' αυτό ώστε να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις που θέτει το νέο οικονομικό περιβάλλον. Οι τεχνολογικές αυτές δυνατότητες αναφέρονται, τόσο στον τομέα του **ύλικού** (hardware), όσο και στον τομέα του **λογισμικού** (software) και αφορούν, τόσο στην επεξεργασία των πληροφοριών, δηλαδή στα **συστήματα Η/Υ**, όσο και στις **τηλεπικοινωνίες**. Οι εξελίξεις που έχουν επιτευχθεί στους τομείς αυτούς ήδη υπερκαλύπτουν σε πολλές περιπτώσεις τις ανάγκες, ενώ οι εξελίξεις που αναμένονται για το εγγύς μέλλον είναι πραγματικά εντυπωσιακές. Παρακάτω θα παρουσιαστούν ενδεικτικά ορισμένες από τις τάσεις εξέλιξης της τεχνολογίας του αυτοματισμού γραφείου (Παπανδρέου, 1996).

ΣΥΓΚΛΙΣΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Η τεχνολογική σύγκλιση μεταξύ Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών έχει αρχίσει ήδη από τη δεκαετία του 1980 και συνεχίζεται αμείωτη μέχρι σήμερα. Όπως είναι γνωστό η **ψηφιακή τεχνολογία**, η τεχνολογία των Η/Υ, στηρίζεται στα ηλεκτρονικά κυκλώματα που λειτουργούν ως διακόπτες (ανοίκτες / κλειστές) και μπορούν να επεξεργάζονται ακολουθίες δυαδικών αριθμών με τις οποίες κωδικοποιούνται οι διάφορες πληροφορίες. Αντίθετα στα τηλεπικοινωνιακά συστήματα η αναπαράσταση των πληροφοριών γίνεται παραδοσιακά με συνεχή, αναλογικά σήματα. Η εφαρμογή και στις τηλεπικοινωνίες του ψηφιακού τρόπου αναπαράστασης των πληροφοριών έδωσε την ευκαιρία οι δύο αυτοί τεχνολογικοί κλάδοι να αποκτήσουν ως κοινή βάση την ψηφιακή τεχνολογία και οι πληροφορίες να μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά ενιαίο τρόπο υπό μορφή ψηφιακών σημάτων, τόσο για την επεξεργασία τους από τον Η/Υ όσο και για την τηλεπικοινωνιακή τους μετάδοση χωρίς την ανάγκη μετατροπής τους από ψηφιακή σε αναλογική μορφή και αντίστροφα. Τα δίκτυα των τηλεπικοινωνιών μετατρέπονται ταχύτατα σε ψηφιακά και δημιουργούνται έτσι **ολοκληρωμένα συστήματα επεξεργασίας πληροφοριών και επικοινωνίας**. Το αποτέλεσμα της **ψηφιακοποίησης** των δικτύων είναι η μείωση του κόστους της τεχνολογίας, η βελτίωση της ποιότητας επικοινωνίας και η προσφορά πληθώρας τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών στις οποίες στηρίζονται οι επικοινωνίες του γραφείου του μέλλοντος.

σταθμίου, τηλεπικοινωνιακό δορυφόρο, κ.λπ.). Οι αποστάσεις και οι χρόνοι επικοινωνίας εκμηδενίζονται, ενώ η κινητικότητα των χρηστών γίνεται απεριόριστη.

Ψηφιακό Δίκτυο Ενσωματωμένων Υπηρεσιών - ISDN
Προπομπές των εξελίξεων αυτών είναι το Ψηφιακό Δίκτυο Ενσωματωμένων Υπηρεσιών - ISDN (Integrated Services Digital Network) που ήδη αναπτύσσεται και στην Ελλάδα. Το δίκτυο αυτό διαθετεί δύο τρόπους πρόσβασης:

Την **πρόσβαση βασικού ρυθμού** που προσφέρει δύο κανάλια τύπου Β των 64 Kbps το καθένα και ένα κανάλι τύπου D των 16 Kbps για σηματοδότηση. Η σύνδεση για τον τρόπο αυτό της πρόσβασης επιτυγχάνεται μέσω του κοινού διαύτηματου καλωδίου του τηλεφωνικού δικτύου. Μέσω μιας τέτοιας πρόσβασης είναι δυνατό να εξυπηρετούνται **συνχρόνως** μέχρι δύο επικοινωνίες κάθε μία από τις οποίες μπορεί να μεταφέρει είτε ομιλία, είτε δεδομένα με πολύ καλή ποιότητα. Η πρόσβαση αυτή απευθύνεται σε οικιακούς κυρίως χρήστες ή σε μικρά γραφεία.

Την **πρόσβαση πρωτεύοντος ρυθμού** που περιλαμβάνει 30 κανάλια τύπου Β των 64 Kbps το καθένα και ένα κανάλι τύπου D των 64 Kbps για σηματοδότηση. Η πρόσβαση αυτή προσφέρεται σε επιχειρήσεις που έχουν μεγάλες ανάγκες επικοινωνίας και χρησιμοποιούν τηλεφωνικά κέντρα που εξυπηρετούν την επικοινωνία εντός και εκτός της επιχείρησης.

Το δίκτυο ISDN προσφέρει στους χρήστες του μεγάλο πλήθος εντυπωσιακών **εφαρμογών** σε προσιτές τιμές.

Τέτοιες εφαρμογές είναι ενδεικτικά:

Εικονολήψου (κινούμενη εικόνα και ήχος),
Τηλεμοιριασία (fax) με ταχύτητα 1 σελίδα ανά 3-5 sec.
Ταυτόχρονη χρήση για μετάδοση φωνής, εικόνας και δεδομένων.
Τηλεδιάσκεψη.

Τηλεκπαίδευση, κ.ά.

Για τα επόμενα χρόνια αναμένεται ότι το δίκτυο ISDN θα μετεξελιχθεί σε **δίκτυο ευρείας ζώνης** με την ονομασία B-ISDN. Στο δίκτυο αυτό του οποίου οι δυνατότητες επικοινωνίας θα είναι πολύ αυξημένες θα προσφέρονται ακόμη περισσότερες υπηρεσίες με αποτελεσματικό και οικονομικό τρόπο.

Άλλα ψηφιακά δίκτυα

Εκτός από το δίκτυο ISDN ήδη υπάρχουν και προσφέρονται ειδικά δίκτυα υψηλών ταχυτήτων πάνω στα οποία μπορούν να πραγματοποιηθούν υπηρεσίες που αφορούν στη μετάδοση ψηφιακών σημάτων. Τέτοια δίκτυα στην Ελλάδα είναι τα δίκτυα μετάδοσης δεδομένων Hellascom και Hellascom και τελευταία τα δίκτυα πλαίσιομετάδοσης (frame relay), Δαύγκρουου Τροπού/Μεταφοράς - ATM, κ.ά.

Το Διαδίκτυο - Internet

Το Διαδίκτυο - Internet αποτελεί ίσως την πιο χαρακτηριστική έκφραση της δικτυωμένης κοινωνίας της πληροφορίας μια και συνδέει τους υπολογιστές εκατομμυρίων χρηστών σε όλα τα μέρη του κόσμου δίνοντας απεριόριστες δυνατότητες επικοινωνίας και πληροφόρησης σε εκείνους που το χρησιμοποιούν.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, η πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων, η μεταφορά αρχείων, καθώς και η αναζήτηση πάσης φύσεως πληροφοριών αποτελούν ίσως τις πιο χαρακτηριστικές επιχειρησιακές δυνατότητές του. Το Διαδίκτυο μπορεί να καλύψει επίσης εσωτερικές διαδικασίες επικοινωνίας και πληροφόρησης σε μια επιχείρηση με τη μορφή του Intranet και ακόμα να συνδέσει το εσωτερικό μιας επιχείρησης με άλλους συναλλασσόμενους με αυτήν (π.χ. πελάτες, προμηθευτές) με τη μορφή του Extranet.

Οι δυνατότητες του διαδικτύου είναι πράγματι εντυπωσιακές και η εκμετάλλυσή τους εσφαλτά στη φαντασία κάθε χρήστη, υπό την προϋπόθεση όμως της επαρκούς αντιμετώπισης των προβλημάτων της ασφάλειας και αξιοπιστίας που μπορεί να προκύψουν κατά τις συναλλαγές μέσω του δικτύου αυτού.

ΥΛΙΚΟ Η/Υ

Στον τομέα του υλικού των Η/Υ πρέπει να υπογραμμιστεί η δημιουργία όλο και ταχύτερων σταθμών εργασίας, με διαρκώς αυξανόμενες δυνατότητες κεντρικής και περιφερειακής μνήμης που επιτρέπουν τη συνδυασμένη επεξεργασία όλων των μορφών πληροφορίας (κείμενο, γραφικά, ήχος, εικόνα κινούμενη - ακίνητη) κατά ολοκληρωμένο τρόπο (πολυμέσα).

Στον τομέα του λογισμικού οι εξελίξεις που δραμοιολογούνται είναι επίσης εντυπωσιακές. Υπάρχουν ήδη διάφορα πακέτα προγραμμάτων που υποστηρίζουν αποτελεσματικά τις εργασίες γραφείου. Το βιβλίο αυτό αποτελεί ήδη μια σύνοψη διαφόρων πακέτων που μπορούν να καλύψουν βασικές εργασίες γραφείου, όπως η επεξεργασία κειμένου, η δημιουργία και χρήση βάσεων δεδομένων, οι επικοινωνίες γραφείου κ.ά. κατά ολοκληρωμένο τρόπο.

Πακέτα ομάδων εργασίας (groupware)

▶ Τα **πακέτα ομάδων εργασίας** αποτελούνται από προγράμματα με βάση τα οποία μπορούν να δημιουργηθούν συστήματα που υποστηρίζουν σε μεγάλο βαθμό τη **συνεργασία** κάποιων υπαλλήλων για τη διεκπεραίωση μιας σειράς εργασιών που πρέπει να εκτελεστούν από κάθε μέλος της ομάδας (group) για την επίτευξη ενός αποτελέσματος. Έτσι, π.χ. σε μια τράπεζα η ροή των εργασιών για την έγκριση ενός δανείου μπορεί να καθοδηγείται από ένα σύστημα που ελέγχει την αίτηση δανείου που υποβάλλει ο πελάτης, κατευθύνει ανάλογα με τα αποτελέσματα του ελέγχου την αίτηση αυτή προς το αρμόδιο τμήμα ή υπάλληλο και δημιουργεί, πάλι ανάλογα με την έκβαση της επεξεργασίας που υφίσταται η αίτηση αυτή από τους εμπλεκόμενους υπαλλήλους, απαντητικές επιστολές προς τους αιτούντες.

Τα πακέτα ομάδων εργασίας περιέχουν διάφορα εργαλεία λογισμικού με τα οποία "κτιζόνται" με εύκολο τρόπο διάφορες εφαρμογές που περιλαμβάνουν τις διαδικασίες που κάθε μέλος της ομάδας καλείται να συνεισφέρει για την επίτευξη ενός δεδομένου αποτελέσματος.

▶ **Ευφυή συστήματα βάσεων δεδομένων - Ευφυείς πράκτορες**

Η αναζήτηση συγκεκριμένων πληροφοριών από βάσεις δεδομένων είναι πολλές φορές χρονοβόρα και επιπονη για τους εργαζόμενους στο γραφείο. Για το φαινόμενο της πληροφορίας και την απλούστευση της αναζήτησης και ανεύρεσης των πληροφοριών μπορούν να βοηθήσουν οι λεγόμενοι ευφυείς πράκτορες.

Οι **ευφυείς πράκτορες** (intelligent agents) είναι ουσιαστικά προγράμματα αναζήτησης και επιλογής πληροφοριών με τρόπο που να αντανακλά τις εργασιακές συνθήκες και προτιμήσεις του συγκεκριμένου εργαζόμενου για τον οποίο ενεργούν. Κατ' αυτόν τον τρόπο οι πράκτορες επιλέγουν δεδομένα, όχι από μια στατική λίστα επιλογών, αλλά "απομυθίζονται" τον τρόπο και τις προτιμήσεις βάσει των οποίων ο εργαζόμενος πραγματοποιεί την εργασία του και τις επιλογές του σε καθημερινή βάση και τον βοηθούν έτσι κατά την αναζήτησή του.

▶ **Συστήματα αναγνώρισης ομιλίας**

Τα συστήματα αναγνώρισης ομιλίας μπορούν να αναγνωρίσουν λέξεις ή φράσεις που εκφωνούνται σε κάποιο μικρόφωνο με ακρό, είτε να τις εισάγουν σε ένα σύστημα Η/Υ, καταγράφοντας την πληκτρολόγηση, είτε να κατευθύνουν το σύστημα ώστε να εκτελέσει κάποιες ενέργειες. Έτσι, π.χ. η εκφώνηση ενός κωδικού αριθμού στο μικρόφωνο μιας τηλεφωνικής συσκευής που συνδέεται στο τηλεφωνικό κέντρο μιας επιχείρησης μπορεί να καθοδηγήσει το κέντρο αυτό ώστε να μας συνδέσει με τον αρμόδιο υπάλληλο, τμήμα, κ.λπ. Ηδη υπάρχουν συστήματα αναγνώρισης ομιλίας που επιτυγχάνουν πολύ υψηλά ποσοστά αναγνώρισης λέξεων και φράσεων.

ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΔΙΚΤΥΑ

Στον τομέα των δικτύων, το όραμα του μέλλοντος είναι οι **υπερπληθώρα των πληροφοριών** (Information Superhighways), δηλαδή ψηφιακά δίκτυα στα οποία θα συνδέεται ο χρήστης από κάθε σημείο του πλανήτη και θα έχει τη δυνατότητα να στείλει και να πάρει με υψηλή ταχύτητα κάθε μορφής πληροφορία με αποτελεσματικό τρόπο.

Στα δίκτυα αυτά ο χρήστης μπορεί να έχει πρόσβαση με κάθε μορφής κινητή ή σταθερά τερματικά (τηλέφωνα, Η/Υ, τηλεοράσεις), είτε μέσω εναυματων γραμμών υψηλής χωρητικότητας (π.χ. οπτικές ίνες), είτε μέσω ασυρματικών σταθμών (π.χ. επιγειαυ ασύρματα

Η απελευθέρωση των εργαζόμενων από τους περιορισμούς **χώρου και χρόνου** και υποκατάσταση της φυσικής παρουσίας με αποτελεσματικές τηλεπικοινωνίες οδηγούν στις έννοιες της **εικονικής επικοινωνίας** και του **εικονικού γραφείου**.

Βασική τεχνολογική πρότυποθεση ενός τέτοιου εικονικού γραφείου ή επικοινωνίας είναι η ύπαρξη ενός ισχυρού τηλεπικοινωνιακού κόμβου υπό μορφή ψηφιακού τηλεφωνικού κέντρου εγκατεστημένου στην επικοινωνία. Ο κόμβος αυτός θα μπορεί να διασυνδέει τηλεπικοινωνιακά τους εργαζόμενους μεταξύ τους ανεξάρτητα του τόπου εργασίας τους, αλλά και με τους πελάτες της επικοινωνίας.

Έτσι, π.χ. αν ένας πελάτης μιας ασφαλιστικής εταιρείας θέλησει να επικοινωνήσει με το τμήμα ζημιών της εταιρείας και με ένα συγκεκριμένο αρμόδιο άτομο δεν έχει παρά να επιλέξει τον αριθμό της εταιρείας ή του αρμοδίου. Η κλήση η οποία θα εκδηλωθεί στο τηλεφωνικό κέντρο της εταιρείας θα κατευθυνθεί αυτόματα από το τηλεφωνικό κέντρο προς τον αρμόδιο υπάλληλο ο οποίος μπορεί να εργάζεται εκείνη τη στιγμή στο στο σπίτι του ή σε άλλο γραφείο ή ακόμα και να βρίσκεται εν κινήσει. Ο υπάλληλος φυσικά θα διαθέτει τον κατάλληλο εξοπλισμό στο σπίτι του (ηλεκτρονικά από το σπίτι) που του επιτρέπει σύγχρονη πρόσβαση στο πληροφοριακό σύστημα της εταιρείας ώστε να εξυπηρετήσει τον πελάτη με τον ίδιο τρόπο που θα γινόταν από τα γραφεία της εταιρείας, χωρίς ο πελάτης να συνειδητοποιεί τον τόπο εργασίας του υπαλλήλου.

Με τον ίδιο τρόπο μπορούν να γίνουν συναλλαγές με υπαλλήλους που βρίσκονται εν κινήσει μια και το **κινητό γραφείο** μπορεί να διαθέτει τον κατάλληλο κινητό / ασύρματο εξοπλισμό.

Έχοντας υπόψη τις δυνατότητες της νέας τεχνολογίας και τις μεταβολές του οικονομικού περιβάλλοντος όπως παρουσιάστηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια θα μπορούσε να αφεθεί κανείς και πολλές άλλες περιπτώσεις λειτουργιών του εικονικού γραφείου. Το προηγούμενο παράδειγμα δείχνει απλά τη μεταβολή της εικόνας του γραφείου που επέρχεται στο άμεσο μέλλον. Βεβαίως η μεταβολή αυτή δεν θα είναι ούτε καθολική, με την έννοια ότι θα καταργηθούν ξαφνικά τα συμβατικά γραφεία τα επόμενα χρόνια, ούτε χωρίς προβλήματα.

Τα **κρυφότερα προβλήματα** που θα προκύψουν είναι ο τρόπος διοίκησης και διαχείρισης ενός τέτοιου γραφείου, η αξιολόγηση της απόδοσης των εργαζόμενων, τα νομικά θέματα της απασχόλησης και της ασφάλισης, καθώς και τα προβλήματα που έχουν σχέση με τη σταδιακή αποκοπή των εργαζόμενων από το φυσικό περιβάλλον της επικοινωνίας και τους συναδέλφους τους.

Τα **ωφέλη** όμως θα είναι επίσης κατά περίπτωση σημαντικά. Περισσότερες ώρες διαθέσιμες στον εργαζόμενο λόγω εξοικονόμησης του χρόνου από τις μετακινήσεις, λιγότερο κόστος μετακίνησης, καλύτερη ποιότητα ζωής, κ.ά.

Τελικός παράγοντας πέραν των τεχνολογικών δυνατοτήτων και των οικονομικών απαιτήσεων που θα διαμορφώσουν το γραφείο του μέλλοντος είναι η **αποδοχή** των νέων τρόπων απασχόλησης και εργασίας από τους ίδιους τους εργαζόμενους.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Σκεφθείτε μια πιθανή απασχόλησή σας σε ένα επαγγελματι που επιθυμείτε και περιγράψτε πώς μπορεί να συμβάλει η τεχνολογική εξέλιξη στον αυτοματισμό γραφείου στη διαμόρφωση αυτής της επαγγελματικής σας απασχόλησης και στον ελεύθερο χρόνο σας.

Παγκόσμιο Σύστημα Κινητών Επικοινωνιών - UMTS
Το Παγκόσμιο Σύστημα Κινητών Επικοινωνιών (Universal Mobile Telecommunications System, UMTS) υποστηρίζει την πλήρη **κινητικότητα** ατόμων και τερματικών διατάξεων.

Κάθε χρήστης του συστήματος χαρακτηρίζεται από **έναν και μοναδικό αριθμό** ο οποίος παραμένει αμετάβλητος για όλες τις μετακινήσεις του ατόμου σε οποιοδήποτε μέρος του κόσμου και για οποιαδήποτε συσκευές χρησιμοποιεί το άτομο αυτό.

ΤΟ ΜΕΜΟΝ ΤΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ

Με όλες αυτές τις εξελίξεις και τις δυνατότητες που προσφέρει η τεχνολογία είναι βέβαιο ότι το γραφείο του αύριο σε αρκετές περιπτώσεις θα είναι διαφορετικό από το γραφείο του σήμερα. Ήδη κάποιες τέτοιες τάσεις δρομολογούνται σήμερα, όπως π.χ. η τηλεργασία (Παπανδρέου, 2000).

ΤΗΛΕΡΓΑΣΙΑ

Για τις περιπτώσεις που δεν απαιτείται άμεση προσωπική επικοινωνία είναι δυνατόν ένας εργαζόμενος σε γραφείο να εκτελεί μέρος ή και το σύνολο της εργασίας του από ένα άλλο τόπο, π.χ. από το σπίτι του ή ακόμη από ένα άλλο γραφείο που δε βρίσκεται στις εγκαταστάσεις της επικοινωνίας στην οποία απασχολείται ο εργαζόμενος.

Η νέα αυτή μορφή εργασίας ονομάζεται τηλεργασία και ορίζεται ως "ένας ευέλικτος τρόπος εργασίας που καλύπτει μια ευρεία περιοχή δραστηριοτήτων και χαρακτηρίζεται από εργασία μακριά από τον εργοδότη κι από την παραδοσιακή θέση εργασίας, για ένα σημαντικό ποσοστό του ωραρίου εργασίας. Η τηλεργασία μπορεί να είναι είτε μερική είτε ολική (όσον αφορά το χρόνο απασχόλησης). Συνικά περιλαμβάνει ηλεκτρονική επικοινωνία πληροφοριών και πάντα περιλαμβάνει τη χρήση τηλεπικοινωνιών, ώστε να διατηρηθεί η επαφή μεταξύ του απομακρυσμένου εργοδότη με τον εργαζόμενο". Τα τεχνολογικά εργαλεία για τη διεξαγωγή της τηλεργασίας είναι για τις περισσότερες περιπτώσεις απλά και υπάρχουν ήδη σήμερα.

Μια θέση εργασίας στο σπίτι του εργαζόμενου που να επιτρέπει την ανταλλαγή πληροφοριών με την επικοινωνία στην οποία απασχολείται θα μπορούσε να συγκροτηθεί από:

Έναν κοινό Η/Υ εξοπλισμένο με modem.
Μια γραμμή ISDN ή σε ορισμένες περιπτώσεις ακόμη και απλή τηλεφωνική γραμμή).
Μια συσκευή fax.

Με την τηλεργασία μπορούν να επιτευχθούν:
Εξοικονόμηση ωρών εργασίας που δαπανώνται για τη μετακίνηση του εργαζόμενου.
Εξοικονόμηση για την επικοινωνία χώρων εργασίας, σχετικών εγκαταστάσεων και λειτουργικών εξόδων (φωτισμός, κλιματισμός, κ.λπ).
Μείωση της κυκλοφορίας οχημάτων για τη μετακίνηση των εργαζόμενων και μείωση της κατανάλωσης καυσίμων και της ρύπανσης της ατμόσφαιρας.

Από την άλλη πλευρά βέβαια μπορούν να υπάρξουν διάφορα προβλήματα για τους εργαζόμενους όπως, π.χ., κοινωνική απομόνωση από το χώρο εργασίας, προβλήματα υγείας και ασφάλειας εργασίας, κ.ά.

ΜΕΜΟΝΤΙΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ

Οι εξελίξεις στο υλικό, το λογισμικό και τις τηλεπικοινωνίες δίνουν τη δυνατότητα στους εργαζόμενους να εκτελούν πολλές από τις εργασίες τους από άλλους χώρους εκτός του παραδοσιακού χώρου των γραφείων της επικοινωνίας και σε άλλους χρόνους από αυτούς που απαιτεί η τήρηση ενός συγκεκριμένου ωραρίου που είναι απαραίτητη για τη λειτουργία των γραφείων συμβατικού τύπου.