ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 Εισαγωγή στο Microsoft Office Excel 2007®

Στόχοι

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται μία παρουσίαση των βασικών γνώσεων που απαιτείται να κατέχει ο χρήστης για την αρμονική και αποτελεσματική χρήση του Microsoft Office Excel 2007® (στο εξής Excel για συντομία).

Προσδοκώμενα αποτελέσματα

Με βάση το υλικό που παρουσιάζεται σε αυτό το κεφάλαιο θα πρέπει να είστε σε θέση να:

- Εντοπίζετε και να αναζητάτε λειτουργίες και εργαλεία του Excel στα σχετικά μενού
- Εκτελείτε βασικές λειτουργίες με τη χρήση πλήκτρων συντόμευσης
- Ρυθμίζετε τις επιλογές του προγράμματος
- Διαχειρίζεστε τα περιεχόμενα των κελιών φύλλου εργασίας
- Διευρύνετε / περιορίζετε το χώρο εργασίας σας προσθέτοντας / αφαιρώντας κελιά, στήλες, γραμμές
- Δημιουργείτε απλούς τύπους και να χρησιμοποιείται αναφορές στο περιεχόμενο κελιών

Έννοιες - κλειδιά

- Γραμμή μενού
- Κελί, γραμμή, στήλη
- Αναφορές σε κελιά

Εισαγωγικές παρατηρήσεις

Το Excel είναι - κατά κύριο λόγο - ένα πρόγραμμα ανάλυσης και διαχείρισης δεδομένων. Τα δεδομένα, που μπορεί να προέρχονται από εξωτερική πηγή ή να καταχωρούνται απευθείας από το χρήστη, αποθηκεύονται σε κελιά γεγονός που καθιστά την περαιτέρω επεξεργασία τους ιδιαίτερα εύκολη.

Σε αυτό το κεφάλαιο θα παρουσιάσουμε το περιβάλλον εργασίας του Excel. Θα συζητήσουμε τα βασικά μενού και τις βασικές λειτουργίες που εκτελούνται με τη

βοήθεια των πλήκτρων. Το κύριο μέρος του κεφαλαίου ασχολείται με στοιχειώδεις πρακτικές διαχείρισης δεδομένων, όπως η επιλογή κελιών και η αντιγραφή ή η μετακίνηση τους, η μορφοποίηση κλπ. Συζητούνται επίσης καλές πρακτικές σύνταξης τύπων με αναφορές σε κελιά.

ΕΝΟΤΗΤΑ 1.1 Εισαγωγικά

Για την ενεργοποίηση του Excel, πατήστε στο κουμπί Start των Windows, επιλέξτε **Programs**, στη συνέχεια **Microsoft Office**, και τέλος **Microsoft Office Excel 2007**. Μετά το λογότυπο του Microsoft Office Excel 2007, εμφανίζεται μια οθόνη παρόμοια με αυτή που φαίνεται παρακάτω στην Εικόνα 1.



Εικόνα 1 Οθόνη εκκίνησης – βασικό παράθυρο Excel

1.1.1 Βασικό παράθυρο Excel

Το βασικό παράθυρο του Excel περιλαμβάνει τα εξής στοιχεία:

	Office button (Κουμπί Office),
	μέσω του οποίου εκτελούνται
	λειτουργίες ανοίγματος, αποθήκευσης,
	εκτύπωσης αρχείων και άλλες σχετικές
	ενέργειες
I ≤) → (≥ →) ≠	Quick access toolbar (Γραμμή
	εργαλείων γρήγορης πρόσβασης),
	που επιτρέπει γρήγορη πρόσβαση σε
	συνήθεις ενέργειες τις οποίες ορίζει ο
	χρήστης μέσω του Customize Quick
	access toolbar (βέλος στη δεξιά άκρη)
Book1 - Microsoft Excel	Title bar (Γραμμή τίτλων), όπου
	εμφανίζεται το όνομα του
	προγράμματος που τρέχει και το όνομα
	του αρχείου που είναι ενεργό
_ = ×	Minimise Window
- = × @ - = ×	MinimiseWindow(Ελαχιστοποίηση), RestoreWindow
- = × @ - = ×	Minimise Window (Ελαχιστοποίηση), Restore Window (Επαναφορά παραθύρου), Close
- = ×	Minimise Window (Ελαχιστοποίηση), Restore Window (Επαναφορά παραθύρου), Close Window (Κλείσιμο παραθύρου) και
- = ×	Minimise Window (Ελαχιστοποίηση), Restore Window (Επαναφορά παραθύρου), Close Window (Κλείσιμο παραθύρου) και Ηelp (Βοήθεια), πλήκτρα για την
- = ×	Minimise Window (Ελαχιστοποίηση), Restore Window (Επαναφορά παραθύρου), Close Window (Κλείσιμο παραθύρου) και Ηelp (Βοήθεια), πλήκτρα για την ελαχιστοποίηση, επαναφορά κάτω και
- • ×	Minimise Window (Ελαχιστοποίηση), Restore Window (Επαναφορά παραθύρου), Close Window (Κλείσιμο παραθύρου) και Ηelp (Βοήθεια), πλήκτρα για την ελαχιστοποίηση, επαναφορά κάτω και κλείσιμο (βιβλίου ή φύλλου εργασίας),
	Minimise Window (Ελαχιστοποίηση), Restore Window (Επαναφορά παραθύρου), Close Window (Κλείσιμο παραθύρου) και Ηelp (Βοήθεια), πλήκτρα για την ελαχιστοποίηση, επαναφορά κάτω και κλείσιμο (βιβλίου ή φύλλου εργασίας), και βοήθεια αντίστοιχα Και βοήθεια αντίστοιχα
- X O - X Home Insert Page Layout	Minimise Window (Ελαχιστοποίηση), Restore Window (Επαναφορά παραθύρου), Close Window (Κλείσιμο παραθύρου) και Ηelp (Βοήθεια), πλήκτρα για την ελαχιστοποίηση, επαναφορά κάτω και κλείσιμο (βιβλίου ή φύλλου εργασίας), και βοήθεια αντίστοιχα Μenu bar (Γραμμή μενού), το
- X O - X Home Insert Page Layout	Minimise Window (Ελαχιστοποίηση), Restore Window (Επαναφορά παραθύρου), Close Window (Κλείσιμο παραθύρου) και Ηelp (Βοήθεια), πλήκτρα για την ελαχιστοποίηση, επαναφορά κάτω και κλείσιμο (βιβλίου ή φύλλου εργασίας), και βοήθεια αντίστοιχα Μenu bar (Γραμμή μενού), το
- X Wome Insert Page Layout	Μinimise Window (Ελαχιστοποίηση), Restore Window (Επαναφορά παραθύρου), Close Window (Κλείσιμο παραθύρου) και Ηelp (Βοήθεια), πλήκτρα για την ελαχιστοποίηση, επαναφορά κάτω και κλείσιμο (βιβλίου ή φύλλου εργασίας), και βοήθεια αντίστοιχα Μenu bar (Γραμμή μενού), το οποίο περιλαμβάνει τα μενού που 'κρύβουν' τις εντολές για την ανάλυση
- • × • - • × Home Insert Page Layout	Μinimise Window (Ελαχιστοποίηση), Restore Window (Επαναφορά παραθύρου), Close Window (Κλείσιμο παραθύρου) και Ηelp (Βοήθεια), πλήκτρα για την ελαχιστοποίηση, επαναφορά κάτω και κλείσιμο (βιβλίου ή φύλλου εργασίας), και βοήθεια αντίστοιχα Μenu bar (Γραμμή μενού), το οποίο περιλαμβάνει τα μενού που 'κρύβουν' τις εντολές για την ανάλυση και τη διαχείριση των δεδομένων και Και
- • × • - • × Home Insert Page Layout	Μinimise Window (Ελαχιστοποίηση), Restore Window (Επαναφορά παραθύρου), Close Window (Κλείσιμο παραθύρου) και Ηelp (Βοήθεια), πλήκτρα για την ελαχιστοποίηση, επαναφορά κάτω και κλείσιμο (βιβλίου ή φύλλου εργασίας), και βοήθεια αντίστοιχα Μenu bar (Γραμμή μενού), το οποίο περιλαμβάνει τα μενού που 'κρύβουν' τις εντολές για την ανάλυση και τη διαχείριση των δεδομένων και τις λειτουργίες του Excel στο σύνολό

Cut Calibri	1001 bar (1 ραμμη εργαλειων), στο
Batta Copy	οποίο παρουσιάζονται οι εντολές του
Format Painter	μενού που είναι ενεργό. Οι εντολές
Clipboard	έχουν δίπλα τους εικόνες, ώστε να
	μπορείτε να συνδέετε συνειρμικά την
	εντολή με την εικόνα
A1 = 6	Name box (Πλαίσιο ονόματος),
	στο οποίο φαίνεται το επιλεγμένο κελί,
	στοιχείο γραφήματος ή αντικείμενο
	σχεδίασης (π.χ. Α1)
fx	Formula bar (Γραμμή τύπων),
	όπου εμφανίζεται η σχέση ή η σταθερά
	που χρησιμοποιήθηκε στο ενεργό κελί
	Workspace (Χώρος εργασίας),
	χώρος εργασίας, καταχώρησης και
2	επεξεργασίας δεδομένων
3	
H + H Sheet1 / Sheet2 / Sheet3 /	Πλήκτρα συντόμευσης για τη
	μετακίνηση μεταξύ φύλλων εργασίας
	του ενεργού βιβλίου εργασίας και για
	του ενεργού βιβλίου εργασίας και για δημιουργία νέου φύλλου εργασίας
	 του ενεργού βιβλίου εργασίας και για δημιουργία νέου φύλλου εργασίας Scroll Arrow (Βέλος κύλισης),
	 του ενεργού βιβλίου εργασίας και για δημιουργία νέου φύλλου εργασίας Scroll Arrow (Βέλος κύλισης), Box, Bar, για μετακίνηση στο χώρο
	του ενεργού βιβλίου εργασίας και για δημιουργία νέου φύλλου εργασίας Scroll Arrow (Βέλος κύλισης), Box, Bar, για μετακίνηση στο χώρο εργασίας
Ready	 του ενεργού βιβλίου εργασίας και για δημιουργία νέου φύλλου εργασίας Scroll Arrow (Βέλος κύλισης), Box, Bar, για μετακίνηση στο χώρο εργασίας Status bar (Γραμμή κατάστασης),
Ready	 του ενεργού βιβλίου εργασίας και για δημιουργία νέου φύλλου εργασίας Scroll Arrow (Βέλος κύλισης), Box, Bar, για μετακίνηση στο χώρο εργασίας Status bar (Γραμμή κατάστασης), το οποίο δείχνει την τρέχουσα
Ready	του ενεργού βιβλίου εργασίας και για δημιουργία νέου φύλλου εργασίας Scroll Arrow (Βέλος κύλισης), Box, Bar, για μετακίνηση στο χώρο εργασίας Status bar (Γραμμή κατάστασης), το οποίο δείχνει την τρέχουσα κατάσταση. Η ένδειξη 'Ready
Ready	του ενεργού βιβλίου εργασίας και για δημιουργία νέου φύλλου εργασίας Scroll Arrow (Βέλος κύλισης), Box, Bar, για μετακίνηση στο χώρο εργασίας Status bar (Γραμμή κατάστασης), το οποίο δείχνει την τρέχουσα κατάσταση. Η ένδειξη 'Ready (Ετοιμο)' δείχνει ότι είναι δυνατό να
Ready	του ενεργού βιβλίου εργασίας και για δημιουργία νέου φύλλου εργασίας Scroll Arrow (Βέλος κύλισης), Box, Bar, για μετακίνηση στο χώρο εργασίας Status bar (Γραμμή κατάστασης), το οποίο δείχνει την τρέχουσα κατάσταση. Η ένδειξη 'Ready (Ετοιμο)' δείχνει ότι είναι δυνατό να γράψουμε σε ένα κελί.
Ready 100% - +	 του ενεργού βιβλίου εργασίας και για δημιουργία νέου φύλλου εργασίας Scroll Arrow (Βέλος κύλισης), Box, Bar, για μετακίνηση στο χώρο εργασίας Status bar (Γραμμή κατάστασης), το οποίο δείχνει την τρέχουσα κατάσταση. Η ένδειξη 'Ready (Ετοιμο)' δείχνει ότι είναι δυνατό να γράψουμε σε ένα κελί. Page preview (Προεσκόπιση
Ready Image:	 του ενεργού βιβλίου εργασίας και για δημιουργία νέου φύλλου εργασίας Scroll Arrow (Βέλος κύλισης), Box, Bar, για μετακίνηση στο χώρο εργασίας Status bar (Γραμμή κατάστασης), το οποίο δείχνει την τρέχουσα κατάσταση. Η ένδειξη 'Ready (Ετοιμο)' δείχνει ότι είναι δυνατό να γράψουμε σε ένα κελί. Page preview (Προεσκόπιση σελίδας) και Zoom (Μεγέθυνση),
Ready Image:	 του ενεργού βιβλίου εργασίας και για δημιουργία νέου φύλλου εργασίας Scroll Arrow (Βέλος κύλισης), Box, Bar, για μετακίνηση στο χώρο εργασίας Status bar (Γραμμή κατάστασης), το οποίο δείχνει την τρέχουσα κατάσταση. Η ένδειξη 'Ready (Ετοιμο)' δείχνει ότι είναι δυνατό να γράψουμε σε ένα κελί. Page preview (Προεσκόπιση σελίδας) και Zoom (Μεγέθυνση), πλήκτρα για τη ρύθμιση της προβολής
Ready Image: I	 του ενεργού βιβλίου εργασίας και για δημιουργία νέου φύλλου εργασίας Scroll Arrow (Βέλος κύλισης), Box, Bar, για μετακίνηση στο χώρο εργασίας Status bar (Γραμμή κατάστασης), το οποίο δείχνει την τρέχουσα κατάσταση. Η ένδειξη 'Ready (Ετοιμο)' δείχνει ότι είναι δυνατό να γράψουμε σε ένα κελί. Page preview (Προεσκόπιση σελίδας) και Zoom (Μεγέθυνση), πλήκτρα για τη ρύθμιση της προβολής και του ζουμ του φύλλου εργασίας που

είναι ενεργό

1.1.2 Επισκόπηση των στοιχείων της γραμμής μενού

Η γραμμή μενού περιέχει οκτώ μενού. Κάθε μενού περιλαμβάνει ομάδες πλήκτρων που εκτελούν εντολές που υπάγονται στην κατηγορία που περιγράφει η ονομασία του μενού. Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται μία περιγραφή των βασικών εντολών που περιλαμβάνονται σε κάθε ένα από τα οκτώ μενού.

Μενού	Περιγραφή εντολών						
Home	Κάντε «κλικ» σ' αυτή την καρτέλα για εντολές που αφορούν:						
(Κεντρική)	 αποκοπή, αντιγραφή, αντιγραφή μορφοποίησης, επικόλληση 						
	 μορφοποίηση κελιών, π.χ. γραμματοσειρά, στοίχιση κειμένου κλπ. 						
	 υπό συνθήκη μορφοποίηση 						
	 εισαγωγή ή διαγραφή γραμμών, στηλών, κελιών κλπ. 						
	 αυτόματη άθροιση, ταξινόμηση δεδομένων 						
	 εύρεση κελιών με συγκεκριμένο κείμενο ή αριθμούς. 						
Insert	Ενεργοποιήστε αυτή την καρτέλα για εντολές που αφορούν εισαγωγή						
(Εισαγωγή)	στο φύλλο εργασίας:						
	 Συγκεντρωτικού πίνακα 						
	 Εικόνας, αντικείμενο σχεδίασης 						
	 Γραφημάτων 						
	 Κεφαλίδας και υποσέλιδου 						
Page Layout	Επιλέξτε αυτή την καρτέλα για εντολές που ρυθμίζουν παραμέτρους						
(Διάταξη	της εμφάνισης εκτύπωσης, όπως:						
σελίδας)	 Περιθώρια, προσανατολισμός, μέγεθος, περιοχή εκτύπωσης κλπ. 						
	 Υψος, πλάτος, κλίμακα σελίδων 						
	 Γραμμές πλέγματος, επικεφαλίδες 						
Formulas	Κάντε «κλικ» σ' αυτή την καρτέλα κυρίως για να:						
(Τύποι)	 Εισάγετε μαθηματικές, στατιστικές, λογικές και άλλου είδους 						
	συναρτησεις						
	 Ορίσετε/καλέσετε ονόματα μεταβλητών σε συναρτήσεις 						
	 Πραγματοποιήσετε διαγνωστικό έλεγχο σε τύπους 						

Data	Επιλέξτε την καρτέλα αυτή για εντολές που αφορούν:					
(Δεδομένα)	 Εισαγωγή δεδομένων από εξωτερικές πηγές 					
	 Ταξινόμηση και εφαρμογή φίλτρων σε δεδομένα 					
	 Διαχείριση δεδομένων με τη μορφή κειμένου, κατάργηση διπλών 					
	καταχωρήσεων, επικύρωση, συγχώνευση, ομαδοποίηση δεδομένων					
	κλπ.					
	 Αναζήτηση στόχου, ανάλυση δεδομένων, επίλυση 					
Review	Ενεργοποιήστε την καρτέλα αυτή για εντολές που αφορούν:					
(Αναθεώρηση)	 Διόρθωση κειμένου 					
	 Εισαγωγή σχολίων 					
	 Ασφάλεια του βιβλίου εργασίας 					
View	Κάντε «κλικ» σ' αυτή την καρτέλα για εντολές που ρυθμίζουν					
(Προβολή)	παραμέτρους εμφάνισης του φύλλου εργασίας, όπως:					
	• Προβολή					
	 Γραμμές πλέγματος, γραμμή τύπου κλπ. 					
	 Ζουμ 					
	 Επεξεργαστής μακροεντολών 					
Add-Ins	Επιλέξτε αυτή την καρτέλα για να εμφανιστούν πρόσθετα στοιχεία,					
(Πρόσθετα)	όπως πρόγραμμα δημιουργίας αρχείου Acrobat *.pdf.					

1.1.3 Λειτουργίες πλήκτρων

Το πρόγραμμα Excel διαθέτει τις παρακάτω συνήθεις λειτουργίες πλήκτρων:

$\uparrow,\downarrow,\leftarrow,\rightarrow:$	Μετακίνηση του δείκτη
Tab:	Μετακίνηση του δείκτη στο δεξί κελί
Shift-Tab:	Μετακίνηση του δείκτη στο αριστερό κελί
Home:	Μετακίνηση του δείκτη στο αριστερότερο κελί (στήλη Α)
Ctrl-Home:	Μετακίνηση του δείκτη στο αριστερότερο κελί στην πρώτη σειρά (κελί A1)
Insert:	Ενεργοποίηση λειτουργίας προσθήκης στοιχείων ενδιάμεσα στα ήδη

	υπάρχοντα
End:	Μετακίνηση στο τέλος της σειράς
Page-up:	Μετακίνηση του οπτικού παραθύρου κατά μία οθόνη προς τα πάνω

1.1.4 Πλήκτρα λειτουργιών

Το Excel διαθέτει μια σειρά από πλήκτρα λειτουργιών (function keys). Τα περισσότερο χρησιμοποιούμενα από αυτά είναι τα ακόλουθα:

F1:	Εμφάνιση της Βοήθειας ή του Βοηθού του Office
F2:	Επεξεργασία του ενεργού κελιού
F3:	Επικόλληση ονόματος σε τύπο
F4:	Προσθήκη αναφοράς. Πιέζοντας διαδοχικά εναλλάσσει τις αναφορές σε απόλυτες, π.χ. \$A\$1, απόλυτη στήλη και απόλυτη γραμμή, και μικτές, π.χ. \$A1, απόλυτη γραμμή και σχετική στήλη ή A\$1 σχετικής στήλη και απόλυτη γραμμή.
F5:	Μετάβαση σε αναφορά
F6:	Μετακίνηση στο επόμενο τμήμα παραθύρου
F7:	Εντολή Ορθογραφία
F8:	Ενεργοποίηση / Απενεργοποίηση λειτουργίας επέκτασης επιλογής
F9:	Εκτέλεση των υπολογισμών όλων των φύλλων σε όλα τα ανοιχτά βιβλία εργασίας
F10:	Ενεργοποίηση της γραμμής μενού
F11:	Δημιουργία γραφήματος

1.1.5 Επιλογές Excel

Πριν προχωρήσουμε στην αναλυτική παρουσίαση του Excel και τις εφαρμογές του σε επιχειρησιακά και οικονομικά προβλήματα θα πρέπει να περιγράψουμε τις ρυθμίσεις οι οποίες έχουν γίνει.

Η πρόσβαση στις ρυθμίσεις του Excel γίνεται πιέζοντας το Office button και στη συνέχεια το πλήκτρο Excel Options

Στον οδηγό που ανοίγει μπορείτε να ρυθμίσετε δημοφιλείς επιλογές (στην καρτέλα Popular/Δημοφιλείς), επιλογές που αφορούν υπολογισμούς (Formulas/Τύποι), ρυθμίσεις σχετικές με τη διόρθωση κειμένου (Proofing/Εργαλεία ελέγχου), την αποθήκευση των αρχείων (Save/Αποθήκευση), ρυθμίσεις για προχωρημένους χρήστες (Advanced/Για προχωρημένους), να επιλέξετε τα πλήκτρα συντόμευσης στο Quick access toolbar (Customize/Προσαρμογή), να επιλέξετε τα πρόσθετα (Add-Ins/Πρόσθετα), να ρυθμίσετε παραμέτρους ασφάλειας (Trust Center/Κέντρο αξιοπιστίας), για πρόσβαση σε πόρους του Excel (Resources/Πόροι).

xcel Options			? ×
Popular	View and manage Micros	oft Office add-ins.	
Formulas			
Proofing	Add-ins		
Save	Name	Location	Туре
	Active Application Add-ins		
Advanced	Analysis ToolPak	C:\rary\Analysis\ANALYS32.XLL	Excel Add-in
	Analysis ToolPak - VBA	C:\rary\Analysis\atpvbaen.xlam	Excel Add-in
Customize	Conditional Sum Wizard	C:\Office12\Library\sumif.xlam	Excel Add-in
Add-Ins	Add-in: Analysis ToolPak Publisher: Microsoft Corporation		
Trust Center	Location: C:\Program Files\Micr	osoft Office 2007\Office12\Library\Anal	vsis\ANALYS32.XLL
Resources	Description: Provides data analysis	tools for statistical and engineering ana	ysis
	Manage: Excel Add-ins	<u>G</u> o	
			•
			OK Cancel

Η πρόσβαση στα πρόσθετα, συγκεκριμένες συναρτήσεις αλλά και η μορφή των μενού που παρουσιάζονται στις επόμενες ενότητες απαιτεί την επιλογή προσθέτων. Στον οδηγό που παρουσιάζεται παραπάνω, επιλέξτε από τη λίστα Manage (Διαχείριση), Excel Addins (Πρόσθετα του Excel) και πιέστε το πλήκτρο Go (Μετάβαση). Θα εμφανιστεί αμέσως ένα πλαίσιο διαλόγου στο οποίο θα πρέπει να πραγματοποιήσετε τις επιλογές όπως στην παρακάτω εικόνα.



ENOTHTA 1.2 Δεδομένα στο Excel

Υπάρχουν δύο βασικοί διαφορετικοί τύποι δεδομένων: κείμενο και αριθμητικά δεδομένα (αριθμοί, λειτουργίες ή συναρτήσεις).

Για να εισάγουμε κείμενο σε ένα κελί, επιλέγουμε το κελί - κάνοντας «κλικ» στο κελί - και στη συνέχεια πληκτρολογούμε το κείμενο μας. Σε περίπτωση που το κείμενο μας περιέχει και αριθμούς, το Excel τους αναγνωρίζει ως κείμενο ανεξάρτητα από τη θέση των αριθμών.

Για να εισάγουμε αριθμούς σε ένα κελί, επιλέγουμε το κελί και στη συνέχεια πληκτρολογούμε τους αριθμούς διαδοχικά. Σε περίπτωση που υπάρχουν απλοί αριθμοί και όχι λειτουργίες ή συναρτήσεις, το Excel τους αναγνωρίζει απευθείας ως αριθμούς. Σε αντίθετη περίπτωση – όταν δηλαδή υπάρχουν μαθηματικές διατυπώσεις, π.χ. '+', '-', '*' κλπ., ή συναρτήσεις - αντί για το αποτέλεσμα της πράξης εμφανίζεται η καταχώρηση υπό μορφή κειμένου. Για να ξεπεραστεί αυτό το πρόβλημα θα πρέπει να προηγηθεί η εισαγωγή των '=' ή '+' πριν την καταχώρηση των υπόλοιπων δεδομένων (το Excel θα τοποθετήσει '=' ακόμα και αν εμείς πληκτρολογήσουμε '+'). Με την πράξη αυτή η καταχώρηση λογίζεται ως καταχώρηση τύπου και όχι ως απλή καταχώρηση δεδομένων. Το Excel μπορεί επίσης να μορφοποιήσει τα κελιά αυτόματα έτσι ώστε να εμφανίζονται οι αριθμοί ως ποσοστά, δυνάμεις κλπ. Εάν θέλουμε να επεξεργαστούμε τα περιεχόμενα ενός κελιού, κάνουμε διπλό «κλικ» στο κελί ή απλό «κλικ» στην περιοχή αναφοράς στην μπάρα λειτουργιών (Formula bar). Έτσι, εμφανίζονται δύο χαρακτηριστικά κουμπιά, ένας σταυρός (cancel, ακύρωση) και ένα σημάδι μαρκαρίσματος (enter, εισαγωγή), μεταξύ της πλαισίου ονόματος και του πλήκτρου συντόμευσης εισαγωγής συνάρτησης.

Όταν ολοκληρωθεί η μεταβολή του περιεχόμενου ενός κελιού πατάμε 'Enter' ή κάνουμε «κλικ» στο σημάδι μαρκαρίσματος. Εάν αλλάξουμε γνώμη και θέλουμε να διατηρήσιμε το αρχικό περιεχόμενο του κελιού πατάμε 'Esc' ή κάνουμε «κλικ» στο σταυρό.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί παραπάνω η επεξεργασία ενός κελιού μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το πλήκτρο συντόμευσης 'F2' αφού επιλέξουμε το κελί που θέλουμε να επεξεργαστούμε.

Στο πρόγραμμα Excel μπορούν να γίνουν οι ακόλουθες εργασίες με κελιά.

1.2.1 Επιλογή κελιού ή περιοχής κελιών

Η επιλογή μίας περιοχής κελιών πραγματοποιείται τοποθετώντας τον δείκτη του ποντικιού στην πάνω αριστερή γωνία της περιοχής που επιθυμούμε να επιλέξουμε και σύροντάς το ως την κάτω δεξιά γωνία,

Στην περίπτωση που επιθυμούμε να επιλέξουμε ένα τμήμα μίας στήλης (γραμμής), τοποθετούμε τον δείκτη του ποντικιού στο πρώτο κελί και σύρουμε το ποντίκι μέχρι το τελευταίο κελί. Αν ωστόσο σκοπός μας είναι να επιλέξουμε μία ολόκληρη στήλη (γραμμή), θα πρέπει να τοποθετήσουμε το δείκτη πάνω στην επικεφαλίδα της στήλης (επικεφαλίδα της γραμμής) και να κάνουμε «κλικ».

Α ή 1

Για να επιλέξουμε ολόκληρο το φύλλο εργασίας θα πρέπει να κάνουμε «κλικ» στο σημείο που συναντώνται οι επικεφαλίδες των γραμμών και των στηλών – το ανώτατο πάνω αριστερά σημείο το φύλλου εργασίας. Εναλλακτικά μπορείτε να πιέσετε 'Ctrl + A'.

Για να επιλέξουμε μη γειτονικές περιοχές κελιών, επιλέγουμε την πρώτη περιοχή και στην συνέχεια κρατώντας το πλήκτρο 'Ctrl' πατημένο, επιλέγουμε κάθε μία από τις επιπλέον περιοχές. Η ίδια διαδικασία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την επιλογή μη γειτονικών στηλών και γραμμών, ή για οποιονδήποτε άλλο συνδυασμό των ανωτέρω.

1.2.2 Αντιγραφή και Μετακίνηση Κελιών

Για την αντιγραφή του περιεχομένου ενός κελιού ή μίας περιοχής κελιών σε κάποιο άλλο κελί ή άλλη περιοχή κελιών:

- Βήμα 1: Επιλέγουμε το κελί (ή την περιοχή των κελιών) με το περιεχόμενο που θέλουμε να αντιγράψουμε.
- Βήμα 2: Επιλέγουμε εικονίδιο Copy (Αντιγραφή) στην βασική εργαλειοθήκη.
- Βήμα 3: Επιλέγουμε το κελί ή την περιοχή των κελιών όπου επιθυμούμε να επικολλήσουμε την επιλογή μας.
- Βήμα 4: Επιλέγουμε το εικονίδιο Paste (Επικόλληση).

Σε περίπτωση που η αντιγραφή γίνεται σε διαδοχικό κελί/κελιά:

- Βήμα 1: Επιλέγουμε το κελί (ή την περιοχή των κελιών) με το περιεχόμενο που θέλουμε να αντιγράψουμε.
- Βήμα 2: Τοποθετούμε τον δείκτη του ποντικιού στην κάτω δεξιά γωνία του κελιού, όπου το σημάδι του κέρσορα αλλάζει από λευκό σε μαύρο σταυρό (το σημείο αυτό του κελιού ονομάζεται «λαβή συμπλήρωσης»).
- Βήμα 3: Κάνοντας «κλικ» και χωρίς να απελευθερώσουμε το κουμπί του ποντικιού, σύρουμε το ποντίκι μέχρι την επιθυμητή θέση και στην συνέχεια απελευθερώνουμε το κουμπί.

Όταν επιθυμούμε να μεταφέρουμε (αποκοπή) μία περιοχή κελιών ή κάποια μεμονωμένα κελιά από ένα σημείο του φύλλου ή του βιβλίου εργασίας σε κάποιο άλλο:

- Βήμα 1: Επιλέγουμε το κελί (ή την περιοχή των κελιών) με το περιεχόμενο που θέλουμε να μεταφέρουμε.
- Βήμα 2: Πιέζουμε το πλήκτρο συντόμευσης Cut (Αποκοπή) στην
 βασική εργαλειοθήκη.

- Βήμα 3: Επιλέγουμε το κελί ή την περιοχή των κελιών όπου επιθυμούμε
 να επικολλήσουμε την επιλογή μας.
- Βήμα 4: Πιέζουμε το πλήκτρο συντόμευσης Paste (Επικόλληση).

Εναλλακτικά:

- Βήμα 1: Επιλέγουμε το κελί (ή την περιοχή των κελιών) του οποίου το περιεχόμενο θέλουμε να μεταφέρουμε.
- Βήμα 2: Τοποθετούμε το δείκτη του ποντικιού σε οποιαδήποτε από τις ακμές του επιλεγμένου κελιού/κελιών. Παρατηρούμε ότι το σημάδι του δείκτη αλλάζει από έναν λευκό σταυρό σε ένα βέλος.
- Βήμα 3: Κάνοντας «κλικ» και χωρίς να απελευθερώσουμε το κουμπί του ποντικιού, σύρουμε το ποντίκι μέχρι την επιθυμητή θέση και στην συνέχεια απελευθερώνουμε το κουμπί.

Είναι πολλές φορές ιδιαίτερα χρήσιμο να χρησιμοποιούνται οι πλήκτρα συντόμευσης (στο πληκτρολόγιο) προκείμενου να υλοποιούνται απλές λειτουργίες όπως η αντιγραφή, η αποκοπή και η επικόλληση του περιεχομένου κελιού ή πίνακα. Για τις συνήθεις λειτουργίες που αναφέρθηκαν μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα εξής πλήκτρα συντόμευσης:

Ctrl + C:	Αντιγραφή περιεχομένου
Ctrl + X:	Αποκοπή περιεχομένου
Ctrl + V:	Επικόλληση περιεχομένου

1.2.3 Συμπλήρωση κελιών

Είναι δυνατό να γεμίσουμε μία σειρά κελιών με διαδοχικούς ή τους ίδιους αριθμούς, ημερομηνίες κλπ. Η διαδικασία της συμπλήρωσης γίνεται με τον εξής τρόπο:

- Βήμα 1: Αρχικά εισάγουμε μία τιμή σε ένα κελί. Η τιμή αυτή αντιπροσωπεύει την πρώτη τιμή της ακολουθίας.
- Βήμα 2: Στο μενού Home πιέστε το πλήκτρο Fill (Συμπλήρωση)
 προκειμένου να εμφανιστεί η λίστα με τις διαθέσιμες επιλογές:



Βήμα 3: Επιλέγοντας Series εμφανίζεται το πλαίσιο διαλόγου

Series		? ×
Series in	Туре	Date unit
• Rows	🖲 Linear	🖸 Day
© <u>⊂</u> olumns	O <u>G</u> rowth	C Weekday
	O <u>D</u> ate	C Month
	O Auto <u>F</u> ill	C Year
Trend		
Step value: 1	Stop v	value:
	ОК	Cancel

στο οποίο μπορείτε να επιλέξετε να γεμίσετε κελιά κατά γραμμές ή στήλες (Series in Rows, Columns), τον τύπο σειράς (Linear, Growth κλπ.), της μονάδες ημερομηνίας (Date Unit Day, Weekday κλπ.), προσθήκη τάσης (Trend), βήμα σειράς (Step value) και τελική τιμή σειράς (Stop value). Προσοχή. Η τελική τιμή της σειράς είναι απαραίτητο όρισμα αν δεν έχετε προ-επιλέξει την περιοχή στην οποία θα επιστραφούν οι τιμές της σειράς.

Εναλλακτικά:

- Βήμα 1: Πληκτρολογήστε την πρώτη και την δεύτερη τιμή της σειράςσε δύο διαδοχικά κελιά
- Βήμα 2: Επιλέξτε και τις δύο τιμές με το ποντίκι
- Βήμα 3: Τοποθετήστε το δείκτη του ποντικιού στη λαβή συμπλήρωσης
 (η κάτω δεξιά γωνία του κελιού όπου το σημάδι του κέρσορα
 αλλάζει από λευκό σε μαύρο σταυρό).
- Βήμα 4: Πιέζοντας το κουμπί του ποντικιού, σύρετε προς την κατάλληλη κατεύθυνση και στην συνέχεια απελευθερώστε το κουμπί

ή

Κάντε διπλό «κλικ» στο μαύρο σταυρό (με αυτή την ενέργεια συμπληρώνονται με δεδομένα τα κελιά τα οποία έχουν δίπλα τους άλλα συμπληρωμένα κελιά)

Σε περίπτωση που απλά θέλετε να γεμίσετε διαδοχικά κελιά με όμοιες τιμές

- Βήμα 1: Καταχωρήστε την τιμή η οποία θέλετε να επαναλαμβάνεται σε
 διαδοχικά κελιά
- Βήμα 2: Επιλέξτε την καταχωρημένη τιμή και το εύρος κελιών στο οποίο θέλετε να την αντιγράψετε με τέτοιο τρόπο ώστε να αποτελεί το αριστερότερο (δεξιότερο) κελί αν θέλετε να αντιγράψετε προς τα δεξιά (αριστερά) ή το ανώτερο (κατώτερο) κελί αν η αντιγραφή θα γίνει με κατεύθυνση προς το κάτω (άνω) μέρος του φύλλου εργασίας
- Βήμα 3: Στο μενού Home πιέστε το πλήκτρο Fill και επιλέξετε το βέλος το οποίο αντιπροσωπεύει την επιλογή σας.

1.2.4 Εισαγωγή / Διαγραφή Κελιών (γραμμών και στηλών)

Συχνά υπάρχει ανάγκη να δημιουργηθεί περισσότερος χώρος στο φύλλο εργασίας ή αντιθέτως απαιτείται να περιορίσετε το χώρο στον οποίο εργάζεστε ή εμφανίζεται τα αποτελέσματα της ανάλυσής σας. Αυτό μπορεί να γίνει με την εισαγωγή ή την διαγραφή μεμονωμένων κελιών, εύρους κελιών, γραμμών ή/και στηλών, με τον εξής τρόπο:

- Βήμα 1: Επιλέγουμε το κελί/κελιά, ή την στήλη (γραμμή) κάνοντας
 «κλικ» στην αντίστοιχη επικεφαλίδα.
- Βήμα 2: Τοποθετούμε το δείκτη του ποντικιού σε οποιαδήποτε σημείου
 της επιλεγμένης περιοχής
- Βήμα 3: Στο μενού Home, στην κατηγορία Cells (Κελιά),
 χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα Insert (Εισαγωγή), Delete
 (Διαγραφή) και τις επιμέρους επιλογές που σας προσφέρονται.

Παράδειγμα 1 / ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Ο πίνακας που δίνεται αντιπροσωπεύει διαφορετικές κατηγορίες εξόδων και εσόδων μίας εταιρείας ανά μήνα και περιοχή για το πρώτο εξάμηνο του έτους 2007. Αφού καταχωρήσουμε τον πίνακα στο Excel θέλουμε να εισάγουμε μία γραμμή στο σημείο που ολοκληρώνεται η παρουσίαση των εξόδων – ώστε στη συνέχεια να υπολογίσουμε τα συνολικά έξοδα – και να δώσουμε τίτλους σε κάθε στήλη, το μήνα του χρόνου που αντιστοιχούν τα έσοδα/έξοδα.

ΕΣΟΔΑ						
Περ. 1	€11,730	€12,523	€11,365	€11,991	€12,844	€19,883
Περ. 2	€19,797	€18,757	€10,118	€12,987	€14,692	€15,828
ΕΞΟΔΑ						
Περ. 1	€4,169	€4,970	€3,020	€4,003	€4,360	€4,176
Пєр. 2	€4,390	€3,464	€3,422	€4,572	€3,080	€3,511

Αφού καταχωρήσουμε τα δεδομένα όπως φαίνεται στην εικόνα, πιέζουμε την επικεφαλίδα της γραμμής, δηλαδή το 4 και στη συνέχεια μεταφέρουμε τον δείκτη του

	А		В	С		D			E			F
1	εΣΟΔΑ								Calib	ri 🚽	11	- A
2	Περ. 1	€	11,730	€	12,523	€	11,365	€	D	r =		
3	Περ. 2	€	19,797	€	18,757	€	10,118	€	в	1 =		× ×
4	ΕΞΟΔΑ											
5	Περ. 1	€	4,169	€	4,970	€	3,020	€	*	Cu <u>t</u>		
6	Περ. 2	€	4,390	€	3,464	€	3,422	€		<u>С</u> ору		
7									1	Paste		
8										<u>-</u>		
9										Paste	Speci	al
10										Insert		
11												

Στο μενού που εμφανίζεται επιλέξτε Insert (Εισαγωγή).

Στη συνέχεια εισάγετε – με τον ίδιο τρόπο – μία νέα γραμμή επιλέγοντας την επικεφαλίδα 1. Στο κελί Β1 πληκτρολογήστε '01/2007'. Επιλέξτε τα κελιά B1:G1, και από το μενού Fill εκτελέστε την εντολή Series (Σειρά). Στο πλαίσιο διαλόγου που εμφανίζεται, επιλέξτε Series in (Σειρά σε): Rows (Γραμμές), Type (Τύπος): Date (Ημερομηνία) και Date unit (Μονάδα ημερομηνίας): Month (Μήνας). Επιλέγοντας ΟΚ ο πίνακας σας παρουσιάζει την εξής εικόνα:

	Α		В		С		D		E		F		G
1			Ιαν-07		Φεβ-07		Μαρ-07		Απρ-07		Μαϊ-07		louv-07
2	εΣΟΔΑ												
3	Περ. 1	€	11,730	€	12,523	€	11,365	€	11,991	€	12,844	€	19,883
4	Περ. 2	€	19,797	€	18,757	€	10,118	€	12,987	€	14,692	€	15,828
5	Σύνολο												
6	ΕΞΟΔΑ												
7	Περ. 1	€	4,169	€	4,970	€	3,020	€	4,003	€	4,360	€	4,176
8	Περ. 2	€	4,390	€	3,464	€	3,422	€	4,572	€	3,080	€	3,511

1.2.5 Μορφοποίηση κελιών

Για τη μορφοποίηση των κελιών κατά τρόπο ώστε να παρουσιάζονται όλοι οι αριθμοί με το ίδιο πλήθος δεκαδικών ψηφίων, ή ως ποσοστά, ή έντονοι ή υπογραμμισμένοι, ευθυγραμμισμένοι δεξιά ή αριστερά κλπ, ακολουθούνται τα εξής βήματα:

Βήμα 1: Επιλέγουμε τα κελιά που θέλουμε να μορφοποιήσουμε

Βήμα 2: Χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα συντόμευσης στο μενού Home,
 στις κατηγορίες Font (Γραμματοσειρά), Alignment (Στοίχιση),
 Number (Αριθμός) πραγματοποιήστε τις σχετικές αλλαγές.

Άλλες επιλογές μορφοποίησης όπως το ύψος ή το πλάτος μιας γραμμής ή μίας στήλης καθώς επίσης και ιδιαίτερα χρήσιμες επιλογές για υπό συνθήκη μορφοποίηση και άλλες επιλογές μορφοποίησης βρίσκονται στο μενού **Home**, στις κατηγορίες Styles (Στυλ) [Conditional Formatting (Μορφοποίηση υπό όρους), Format as Table (Μορφοποίηση ως πίνακα), Cell Styles (Στυλ κελιών)] και Cells (Format). Εκτός των εξειδικευμένων μορφοποιήσεων που περιγράψαμε, είναι δυνατόν να επιλέξετε μια προσαρμοσμένη μορφοποίηση του Excel – από το μενού Page Layout, στην κατηγορία Themes (Θέματα) – η να διαμορφώσετε τη δική σας μορφοποίηση που μπορείτε να αποθηκεύσετε και να καλείται όποτε επιθυμείτε.

Αν θέλετε με απλά βήματα να διαμορφώσετε το ύψος/πλάτος των γραμμών/στηλών του φύλλου εργασίας:

- Βήμα 1: Μετακινείστε το δείκτη του ποντικιού στην γραμμή που διαχωρίζει τους τίτλους των στηλών/γραμμών. Το σημάδι του δείκτη μετατρέπεται σε μία έντονη γραμμή διασταυρούμενη από δύο βέλη (προς τα δεξιά και τα αριστερά όταν πρόκειται για στήλη, ή προς τα πάνω και προς τα κάτω όταν πρόκειται για γραμμή).
- Βήμα 2: Κάνοντας «κλικ» και σύροντας προς τα δεξιά ή τα αριστερά μπορούμε να μεταβάλλουμε το πλάτος της στήλης. Αντίστοιχα σύροντας προς τα πάνω ή προς τα κάτω μπορούμε να μεταβάλλουμε το ύψος της γραμμής.

1.2.6 Αναφορές σε κελιά

Σε περίπτωση εισαγωγής μαθηματικού τύπου σε ένα κελί, ή συνάρτησης, είναι χρήσιμο να περιλαμβάνονται αναφορές στα δεδομένα που βρίσκονται σε άλλα κελιά. Έτσι, ο χρήστης μπορεί να εκτελέσει μαθηματικούς υπολογισμούς χωρίς να πρέπει να διατυπώσει ξανά τη μαθηματική σχέση κάθε φορά που θέλει να τη χρησιμοποιήσει με διαφορετικά δεδομένα. Οι αναφορές μπορούν να γίνουν χρησιμοποιώντας το γράμμα της στήλης ακολουθούμενο από τον αριθμό της σειράς του κελιού. Για παράδειγμα η ένδειξη 'A7' αναφέρεται στη στήλη 'A' και σειρά '7'. Αντίστοιχα, η ένδειξη 'B7' αναφέρεται στη στήλη 'B' και σειρά '7'.

Μια μαθηματική σχέση μπορεί να κατασκευαστεί χρησιμοποιώντας μια σειρά από αναφορές. Για παράδειγμα, όταν θέλουμε να πολλαπλασιάσουμε την αξία του κελιού 'A7' με έναν αριθμό, π.χ. με το 7, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τη σχέση: '=A7*7'

Αν θέλουμε να προσθέσουμε το περιεχόμενο του κελιού 'Α7' με το περιεχόμενο του κελιού 'Β7' και μετά να πολλαπλασιάσουμε το άθροισμα επί 10, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τη σχέση: '=(A7+B7)*10'

Ορισμένες φορές χρειαζόμαστε να προβούμε σε μαθηματικούς υπολογισμούς χρησιμοποιώντας μια αλληλουχία (περιοχή) κελιών αντί για μεμονωμένα κελιά. Αυτή η περιοχή κελιών μπορεί να είναι μια συνεχόμενη αλληλουχία σε μορφή σειράς ή στήλης – π.χ. η έκφραση '=SUM (A1:A6)' υπολογίζει το άθροισμα των κελιών A1, A2, A3, A4, A5, A6 - ή μια συνεχόμενη αλληλουχία σε μορφή ορθογώνιου παραλληλόγραμμου. – π.χ. η έκφραση '=AVERAGE (B2:C3)' υπολογίζει το μέσο όρο των αριθμών που περιλαμβάνονται στα κελιά B2, B3, C2, C3.

Συχνά απαιτούνται πιο πολύπλοκοι υπολογισμοί, όπως πρόσθεση διαφορετικών αλληλουχιών κελιών, πολλαπλασιασμός μιας αλληλουχίας κελιών με μία άλλη, διαίρεση μιας αλληλουχίας κελιών με έναν απλό αριθμό κλπ.

Σε περίπτωση ενός μεταβλητού αριθμού κελιού, π.χ. πολλαπλασιασμός A1*B1, A2*B2,...,A7*B7:

Βήμα 1:	Μετακίνηση	στο απλό	κελί, π.γ.	C1.
			,	

Βήμα 2: Πληκτρολογούμε '=Α1*Β1'

Βήμα 3: Αντιγράφουμε τη σχέση προς τα κάτω στη στήλη C μέχρι το κελί C7

Όταν θέλουμε να διεξάγουμε ένα υπολογισμό χρησιμοποιώντας μια αλληλουχία κελιών και έναν απλό αριθμό, π.χ. θέλουμε να πολλαπλασιάσουμε τα κελιά A1:A7 με την αξία του κελιού B1 (σταθερό για όλους τους πολλαπλασιασμούς).

Βήμα 1: Μετακινούμαστε στο απλό κελί, π.χ. C1.

- Βήμα 2: Πληκτρολογούμε '=A1*\$B\$1'
- Βήμα 3: Αντιγράφουμε τη σχέση προς τα κάτω στη στήλη C μέχρι το κελί C7

Η αναφορά στο κελί B1 με τη μορφή αυτή, δηλαδή \$B\$1 συνιστά μία απόλυτη αναφορά στο περιεχόμενο του κελιού B1. Σε άλλες περιπτώσεις ίσως ήταν σκόπιμο να πραγματοποιηθεί μία μικτή αναφορά δηλαδή να διατηρηθεί απόλυτη η παραπομπή στη στήλη ή τη γραμμή και να είναι σχετική η παραπομπή στη γραμμή ή τη στήλη αντίστοιχα. Σε τέτοιες περιπτώσεις η αναφορά καταχωρείται ως π.χ. \$B1 για να παραμείνει σταθερή η παραπομπή στη στήλη και να είναι σχετική η παραπομπή στη γραμμή ή B\$1 για να παραμείνει σταθερή η παραπομπή στη γραμμή και να είναι σχετική η παραπομπή στη στήλη. Υπενθυμίζεται ότι η εναλλαγή μεταξύ απόλυτης και σχετικών παραπομπών μπορεί να γίνει με τη χρήση του πλήκτρου F4.

1.2.7 Τελεστές λειτουργιών σε μαθηματικές σχέσεις

Οι τελεστές προσδιορίζουν τη μορφή του υπολογισμού που θέλουμε να εκτελέσουμε με τα στοιχεία της μαθηματικής σχέσης. Οι παρακάτω τελεστές είναι διαθέσιμοι στο Excel:

Αριθ	μητικοί Τελεστές	Ερμηνεία	Παράδειγμα
+	(σύμβολο πρόσθεσης)	Πρόσθεση	3+3
-	(σύμβολο αφαίρεσης)	Αφαίρεση / αρνητικό πρόσημο	3-1 / -1
*	(αστερίσκος)	Πολλαπλασιασμός	3*3
/	(σύμβολο διαίρεσης)	Διαίρεση	3/3
%	(ποσοστό)	Ποσοστό	20%
^	(σημείο προσθήκης)	Εκθέτης δυνάμεως	3^2(3*3)
=	(σύμβολο ισότητας)	Ίσο με	A1=B1
>	(μεγαλύτερο)	Μεγαλύτερο από	A1>B1
<	(μικρότερο)	Μικρότερο από	A1 <b1< td=""></b1<>
>=	(μεγαλύτερο ή ίσο)	Μεγαλύτερο ή ίσο από	A1>=B1
<=	(μικρότερο ή ίσο)	Μικρότερο ή ίσο	A1<=B1
\diamond	(όχι ίσο)	Όχι ίσο	A1⇔B1

&	(και)	Σύνδεσ	ση ή αλυσιδωτή	«καλή» &	
		από δύ	«μέρα»		
		νέα	συνεχόμενη	Παράγει	
		κειμένα	ου	«καλημέρο	()>>

Παράδειγμα 2 / ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Στο προηγούμενο παράδειγμα - Παράδειγμα 1, σελ. 15 - να υπολογίσετε το σύνολο τον εσόδων, εξόδων και το κέρδος ανά μήνα και το μέσο όρο των εσόδων, εξόδων και κερδών ανά περιοχή.

Ο τύπος '=B3+B4' ή ο '=sum(B3,B4)' στο κελί B5 υπολογίζει τα συνολικά έσοδα για το μήνα Ιανουάριο. Ομοίως, ο τύπος '=B7+B8' ή ο '=sum(B7,B8)'στο κελί B9 υπολογίζει τα συνολικά έξοδα για το μήνα Ιανουάριο. Το κέρδος για το μήνα Ιανουάριο υπολογίζεται με τον τύπο '=B5-B9' στο κελί B11.

Για να υπολογίσουμε τα έσοδα, έξοδα και κέρδη για τους επόμενους μήνες αρκεί να αντιγράψουμε τα κελιά B5, B9 και B11 στις περιοχές C5:G5, C9:G9 και C11:G11 αντίστοιχα.

Ο μέσος όρος των εσόδων για την Περιοχή 1 υπολογίζεται μέσω του τύπου '=average(B3:G3)'. Αντιγράφοντας τον τύπο στα κελιά H4, H5, H7, H8, H9 και H11 υπολογίζουμε το μέσο όρο των εσόδων στην Περιοχή 2, το μέσο όρο των συνολικών εσόδων κ.ο.κ.

	А		В		С		D		E	F		F		F			G	Н
1			Ιαν-07		Φεβ-07		Μαρ-07		Απρ-07		Μαϊ-07		Ιουν-07					
2	έδοσα													M.O.				
3	Περ. 1	€	11,730	€	12,523	€	11,365	€	11,991	€	12,844	€	19,883	€13,389				
4	Περ. 2	€	19,797	€	18,757	€	10,118	€	12,987	€	14,692	€	15,828	€15,363				
5	Σύνολο	€	31,527	€	31,280	€	21,483	€	24,978	€	27,536	€	35,711	€28,753				
6	ΕΞΟΔΑ																	
7	Περ. 1	€	4,169	€	4,970	€	3,020	€	4,003	€	4,360	€	4,176	€ 4,116				
8	Περ. 2	€	4,390	€	3,464	€	3,422	€	4,572	€	3,080	€	3,511	€ 3,740				
9	Σύνολο	€	8,559	€	8,434	€	6,442	€	8,576	€	7,440	€	7,687	€ 7,856				
10																		
11	Κέρδος	€	22,968	€	22,846	€	15,041	€	16,403	€	20,096	€	28,024	€ 20,896				

ΣΥΝΟΨΗ

Το κεφάλαιο αυτό:

- Παρουσιάζει το περιβάλλον εργασίας του Excel
- Συζητάει τα βασικά μενού και τις λειτουργίες που εκτελούνται με τη βοήθεια των πλήκτρων.
- Αναλύει στοιχειώδεις πρακτικές διαχείρισης δεδομένων
- Δείχνει πως μπορεί ο χρήστης να διευρύνει / περιορίσει το χώρο εργασίας
 προσθέτοντας / αφαιρώντας κελιά, στήλες, γραμμές
- Συζητάει καλές πρακτικές σύνταξης τύπων με αναφορές σε κελιά

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Άσκηση Αυτοαξιολόγησης 1 / ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Υποθέστε ότι εργάζεστε σε εταιρεία real estate που δραστηριοποιείται στην ελληνική επικράτεια. Έχετε συλλέξει στοιχεία για τις μέσες τιμές κατοικιών μεγέθους περίπου 100 m² στους νομούς, Αττικής, Θεσσαλονίκης, Πάτρας, και Ηρακλείου για τα έτη 2004, 2005, 2006 και 2007. Οι τιμές φαίνονται στον παρακάτω πίνακα

	Αττική	Θεσσαλονίκη	Πάτρα	Ηράκλειο
2004	€ 230,000	€ 210,000	€ 190,000	€ 195,000
2005	€ 242,000	€ 227,000	€ 197,000	€ 204,000
2006	€ 251,000	€ 240,000	€ 210,000	€ 215,000
2007	€ 260,000	€ 255,000	€ 232,000	€ 227,000

Να υπολογίσετε τη μέση τιμή ακινήτου για κάθε νομό για τα έτη 2004 – 2007 αλλά και τη μέση τιμή σε όλους τους νομούς συνολικά ανά έτος για τα έτη 2004 – 2007. Στη συνέχεια να υπολογίσετε την ποσοστιαία μεταβολή των τιμών από έτος σε έτος ανά νομό. Να υπολογίστε τις αναμενόμενες τιμές ακινήτων για κάθε νομό αν υποθέσετε η αναμενόμενη ποσοστιαία μεταβολή στις τιμές είναι η ίδια με αυτή του προηγούμενου έτους.

Οι απαντήσεις των ασκήσεων αυτοαξιολόγησης βρίσκονται στο τέλος του κεφαλαίου.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Άσκηση Αυτοαξιολόγησης 1 / ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Στην εικόνα που ακολουθεί δίνεται η απάντηση.

	А	В		В			D		E	F	
1	Έτος	Αττ	Αττική (σσαλονίκη	Πάτρα		Ηρά	άκλειο	Μέση Τιμή	
2	2004	€	230,000	€	210,000	€	190,000	€	195,000	€	206,250
3	2005	€	242,000	€	227,000	€	197,000	€	204,000	€	217,500
4	2006	€	251,000	€	240,000	€	210,000	€	215,000	€	229,000
5	2007	€	260,000	€	255,000	€	232,000	€	227,000	€	243,500
6	Μέση Τιμή	€	245,750	€	233,000	€	207,250	€	210,250		
7											
8	% μεταβολή										
9	2004 - 2005		5.22%		8.10%		3.68%		4.62%		
10	2005 - 2006		3.72%		5.73%		6.60%		5.39%		
11	2006 - 2007		3.59%		6.25%		10.48%		5.58%		
12											
13	Τιμή 2008	€	269,323	€	270,938	€	256,305	€	239,670		

Αρχικά καταχωρούνται τα δεδομένα στα κελιά 'B2:E5'.

Η μέση τιμή κατοικίας περίπου 100 m² για το νομό Αττικής για τα έτη 2004 – 2007 υπολογίζεται μέσω του τύπου '=(B2+B3+B4+B5)/4' η πιο σωστά μέσω του τύπου '=average(B2:B5)' στο κελί B6. Για τον υπολογισμό της μέσης τιμής για τους υπόλοιπους νομούς αρκεί να αντιγραφεί το περιεχόμενο του κελιού B6 στα κελιά C6:E6.

Η μέση τιμή για όλους τους νομούς συνολικά για το έτος 2004 υπολογίζεται μέσω του τύπου '=average(B2:E2)' στο κελί F2. Για τον υπολογισμό της μέσης τιμής για τα έτη 2004 – 2007 αρκεί να αντιγραφεί το περιεχόμενο του κελιού F2 στα κελιά F3:F5.

Στη συνέχεια να υπολογίζεται η ποσοστιαία μεταβολή των τιμών από έτος σε έτος ανά νομό. Στο κελί B9 εφαρμόζουμε τον τύπο '=(B3-B2)/B2' ο οποίος δίνει την ποσοστιαία μεταβολή στην τιμή του ακινήτου για το έτος 2005 σε σχέση με το 2004. Για τα υπόλοιπα έτη αντιγράφεται το περιεχόμενο του κελιού B9 στα B10 και B11. Έτσι στο κελί B10 υπολογίζεται ο τύπος '=(B4-B3)/B3' ενώ στο κελί B11 ο τύπος '=(B5-B4)/B4' που αντιπροσωπεύουν τα αντίστοιχα ποσοστά. Για τον υπολογισμό της ποσοστιαίας μεταβολής των τιμών των ακινήτων στους υπόλοιπους νομούς επιλέγουμε με τα κελιά B9:B11, τα αντιγράφουμε – χρησιμοποιώντας το κατάλληλο πλήκτρο συντόμευσης ή Ctrl + C, επιλέγουμε την περιοχή C9:E11 και τα επικολλούμε.

Τέλος, για να υπολογίσουμε την αναμενόμενη τιμή κατοικίας για το έτος 2008 στο νομό Αττικής, εφαρμόζουμε τον τύπο '=(1+B11)*B5' στο κελί B13 και αντιγράφουμε στα κελιά C13:E13 για να υπολογίσουμε τις αναμενόμενες τιμές για τους υπόλοιπους νομούς.