

Προχωρημένες λειτουργίες και προγραμματισμός του **EXCEL 2016**



Γιάννης Κυρκόπουλος



Πίνακας περιεχομένων

Πρόλ	ογος	11
Κεφά	ίλαιο 1 Εργασία με πολλά φύλλα εργασίας	13
1.1	Εισαγωγή	
1.2	Προσθήκη και διαγραφή φύλλων εργασίας	
1.3	Απόκρυψη φύλλου εργασίας	15
1.4	Αλλαγή στον αριθμό των φύλλων σε νέο βιβλίο	15
1.5	Μετακίνηση και αντιγραφή φύλλου εργασίας	
1.6	Μετονομασία φύλλου εργασίας	
1.7	Ταυτόχρονη προβολή φύλλων εργασίας	20
1.8	Σύνδεση φύλλων εργασίας	21
1.9	Εργασία με πολλά βιβλία εργασίας	24
1.10	Σύνδεση βιβλίων εργασίας	25
1.11	Δραστηριότητα	
1.12	Ανασκόπηση κεφαλαίου	
Κεφά	ίλαιο 2 Λειτουργίες βάσης δεδομένων	33
2.1	Εισαγωγή	
2.2	Δημιουργία βάσης δεδομένων	
2.3	Ταξινόμηση βάσης δεδομένων	
2.4	Μερικά αθροίσματα	
2.5	Φιλτράρισμα δεδομένων	43
2.6	Η συνάρτηση SUBTOTAL	
2.7	Προσθήκη γραμμής συνόλου και στήλης υπολογισμού	
2.8	Λειτουργία συνθέτου φίλτρου	
2.9	Συναρτήσεις βάσης δεδομένων	56
2.10	Συναρτήσεις αναζήτησης HLOOKUP & VLOOKUP	58
2.11	Εισαγωγή δεδομένων με ερωτήματα	

2.12	Δραστηριότητα	67
2.13	Ανασκόπηση κεφαλαίου	69
Vaná		74
νεφυ	ιλαίο 5 Τραφηματά στο Excer	
3.1	Εισαγωγή	
3.2	Τύποι γραφημάτων	
3.3	Δημιουργία γραφηματος	
3.4	Επεξεργασια γραφηματος	
3.5	Μορφοποιηση γραφηματος	
3.6	Περιστροφη τρισδιαστατου γραφηματος	
3.1	Γ ραφημα πιτας	
3.8	Εργαλεία γρηγορης αναλυσης	
3.9 2.10	Α αρτης	
3.10 2.11	Δραστηριοτητα	
3.11	Αναοκοπηση κεφαλαίου	
Κεφά	άλαιο 4 Συγκεντρωτικοί πίνακες και γραφήματα	97
4.1	Εισαγωγή	97
4.2	Δημιουργία συγκεντρωτικού πίνακα	
4.3	Τροποποίηση διάταξης συγκεντρωτικού πίνακα	
4.4	Ομαδοποίηση δεδομένων	
4.5	Εμφάνιση δεδομένων ως ποσοστά	
4.6	Προσθήκη φίλτρου	
4.7	Χρήση αναλυτών	
4.8	Προσθήκη δευτερευόντων πεδίων	
4.9	Μορφοποίηση συγκεντρωτικού πίνακα	
4.10	Δημιουργία συγκεντρωτικού γραφήματος	
4.11	Τροποποίηση συγκεντρωτικού γραφήματος	
4.12	Εφαρμογή: ανάλυση πωλήσεων με συγκεντρωτικό πίνακα	
4.13	Δραστηριότητα	
4.14	Ανασκόπηση κεφαλαίου	
Κεφά	ίλαιο 5 Ερνασία με μοντέλο δεδομένων	
51		131
5.1	Εισαγωγη	
5.2	Γισανωνή πυνάκων στο μοντέλο δεδομένων	
5.5 5.4	Δημιουογία σχέσεων μεταξύ πυνάκων	
5.4	Δημιουργία υπολογιζόμενης στήλης	139 1/1
5.5	Δημιουργία πίνακα ημεοολογίου	
5.0	Δημιουργία πνακά ημορολογίου	
5.8	Δημιουργία συνκεντοωτικού πίνακα	140 1/10
5.0		

5.9	Ορισμός βασικών δεικτών απόδοσης (KPI)	
5.10	Δραστηριότητα	
5.11	Ανασκόπηση κεφαλαίου	
Κεφό	άλαιο 6 Οικονομικές συναρτήσεις προσόδων και αποσβέσεων	157
6.1	Εισαγωγή	157
6.2	Υπολογισμός δόσης δάνειου	158
6.3	Υπολογισμός μελλοντικής αξίας επένδυσης	
6.4	Υπολογισμός επιτοκίου	
6.5	Υπολογισμός τρέχουσας αξίας	
6.6	Υπολογισμός αποσβέσεων	
6.7	Δραστηριότητα	174
6.8	Ανασκόπηση κεφαλαίου	174
Κεφά	ίλαιο 7 Ανάλυση δεδομένων	175
7.1	Εισαγωγή	
7.2	Ανάλυση τάσεων	
7.3	Χρήση σεναρίων	
7.4	Η λειτουργία επίλυσης (Solver)	
7.5	Αναζήτηση στόχου	
7.6	Δημιουργία πίνακα μιας ή δυο μεταβλητών	
7.7	Αναζήτηση σε πίνακα δυο μεταβλητών	
7.8	Δραστηριότητα	
7.9	Ανασκόπηση κεφαλαίου	
Κεφό	ίλαιο 8 Στατιστική ανάλυση	203
8.1	Εισανωνή	
8.2	Το πακέτο εργαλείων ανάλυσης	
8.3	Περιγραφική στατιστική	
8.4	Ιστόγραμμα	
8.5	Διάγραμμα διασποράς	
8.6	Συσχέτιση	
8.7	Παλινδρόμηση	
8.8	Εμφάνιση γραμμής παλινδρόμησης σε γράφημα	
8.9	Τάξη και εκατοστημόρια	
8.10	Γεννήτρια τυχαίων αριθμών	
8.11	Δειγματοληψία	
8.12	Κυλιόμενος μέσος ορός	
8.13	Δραστηριότητα	
8.14	Ανασκόπηση κεφαλαίου	

Κεφά	άλαιο 9 Έλεγχος βιβλίου εργασίας	227
9.1	Εισαγωγή	
9.2	Επικύρωση δεδομένων	
9.3	Έλεγχος τύπων	
9.4	Έλεγχος σφαλμάτων	
9.5	Ομαδοποίηση δεδομένων και διάρθρωση	
9.6	Δραστηριότητα	
9.7	Ανασκόπηση κεφαλαίου	
Κεφά	άλαιο 10 Κοινή χρήση βιβλίου εργασίας	251
10.1	Εισαγωγή	
10.2	Προστασία φύλλου εργασίας	
10.3	Προστασία βιβλίου εργασίας	
10.4	Χρήση κωδίκων ασφάλειας	
10.5	Κοινή χρήση βιβλίου	
10.6	Παρακολούθηση αλλαγών	
10.7	Συγχώνευση βιβλίων εργασίας	
10.8	Δραστηριότητα	
10.9	Ανασκόπηση κεφαλαίου	
Κεφά	άλαιο 11 Χρήση μακροεντολών	271
11.1	Εισαγωγή	
11.2	Καταγραφή μακροεντολής	
11.3	Εκτέλεση μακροεντολής	
11.4	Επεξεργασία μακροεντολής	
11.5	Εκτέλεση μακροεντολής από κουμπί	
11.6	Ασφάλεια μακροεντολών	
11.7	Δραστηριότητα	
11.8	Ανασκόπηση κεφαλαίου	
Κεφό	άλαιο 12 Επεξεργασία κώδικα VBA	291
12.1	Εισαγωγή	
12.2	Αντικειμενοστρεφής προγραμματισμός	
12.3	Το περιβάλλον του VBA Editor	
12.4	Κατανόηση κώδικα VBA	
12.5	Εντοπισμός και αντιμετώπιση σφαλμάτων	
12.6	Εισαγωγή υπορουτίνας	
12.7	Επεξεργασία αντικειμένων	
12.8	Δραστηριότητα	
12.9	Ανασκόπηση κεφαλαίου	

Κεφάλ	λαιο 13 Προγραμματισμός σε VBA	321
13.1	Εισαγωγή	
13.2	Χρήση μεταβλητών	
13.3	Χρήση τελεστών και συναρτήσεων	
13.4	Προγραμματιστικές δομές λήψης απόφασης	
13.5	Προγραμματιστικές δομές επανάληψης	
13.6	Χρήση συναρτήσεων InputBox, MsgBox και Format	
13.7	Χειρισμός σφαλμάτων χρόνου εκτέλεσης	
13.8	Παραδείγματα κώδικα	
13.9	Αυτοματοποίηση εργασιών	
13.10	Δραστηριότητα	
13.11	Ανασκόπηση κεφαλαίου	
Κεφάλ	λαιο 14 Συναρτήσεις καθορισμένες από τον χρήστη	345
14.1	Εισαγωγή	
14.2	Συναρτήσεις καθορισμένες από τον γρήστη	
14.3	Συναρτήσεις γωρίς ορίσματα	
14.4	Συναρτήσεις με ορίσματα	
14.5	Πτητικές συναρτήσεις	
14.6	Ορισμός προαιρετικών ορισμάτων	
14.7	Μεταβίβαση ορισμάτων κατ' αξία	
14.8	Εισαγωγή σχολίου σε συνάρτηση	
14.9	Μετατροπή αριθμητικών τιμών σε κείμενο	
14.10	Δραστηριότητα	
14.11	Ανασκόπηση κεφαλαίου	
Παρά	οτομα Δ. Τα βασικά πλάκτοα συντόμεμαρς	367
inapul	איוויי איז איז איז איז איז איז איז איז איז א	
Παρά	ρτημα Β: Χρήσιμες συναρτήσεις	369
Παρά	ρτημα Γ: Ενδεικτικές λύσεις δραστηριοτήτων	417
Ευρετ	ήριο	423

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Από τότε που έκανε την εμφάνισή του μέχρι και σήμερα, το Microsoft Excel αποτελεί το πιο δημοφιλές πρόγραμμα λογιστικών φύλλων. Η χρήση του διευκολύνει καθημερινά εκατομμύρια χρήστες ηλεκτρονικών υπολογιστών σε όλο τον κόσμο. Η επεξεργασία αριθμητικών δεδομένων και η παρουσίασή τους με γραφήματα δεν είναι πλέον προνόμιο των ειδικών αλλά μια εύκολη διαδικασία, προσιτή σε κάθε χρήστη της εφαρμογής.

Όμως, το Excel έχει πολύ περισσότερες δυνατότητες που μπορεί να φανούν πολύ χρήσιμες στον επαγγελματία, τον επιστήμονα, τον φοιτητή.

Η δημιουργία εύχρηστων βάσεων δεδομένων, η χρήση συγκεντρωτικών πινάκων και γραφημάτων για την ανάλυση δεδομένων, η πρόβλεψη τάσεων, η δημιουργία σεναρίων και η αναζήτηση τρόπων για την επίτευξη στόχων είναι μερικές από τις λειτουργίες που μπορούν να κάνουν το Excel ένα πολύτιμο εργαλείο στον χώρο των επιχειρήσεων.

Στις νέες, μάλιστα, εκδόσεις το Excel έχει ενσωματώσει λειτουργίες Επιχειρηματικής Ευφυΐας (Business Intelligence), που δίνουν τη δυνατότητα στον χρήστη να συγκεντρώνει και να επεξεργάζεται δεδομένα από διάφορες πηγές της επιχείρησης, παρέχοντας έτσι γρήγορη και συγκεντρωτική πληροφόρηση, η οποία μπορεί να αξιοποιηθεί από τη διοίκηση για τη λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων.

Με το πακέτο στατιστικής ανάλυσης δεδομένων, το Excel μπορεί να γίνει ένα χρήσιμο εργαλείο για τον ερευνητή που επιθυμεί να προχωρήσει σε στατιστική επεξεργασία δεδομένων.

Με τα εργαλεία ελέγχου του φύλλου εργασίας, ο κάθε χρήστης μπορεί εύκολα να διασφαλίσει την εγκυρότητα των εισαγομένων τιμών και τη σωστή λειτουργία των τύπων που υπάρχουν σε αυτό.

Για ακόμα μεγαλύτερη προσαρμογή στις ανάγκες του χρήστη, το Excel μπορεί να προγραμματιστεί με τη γλώσσα Visual Basic for Applications. Χωρίς ιδιαίτερες γνώσεις προγραμματισμού, ο χρήστης μπορεί να καταγράψει κινήσεις μέσα στο Excel ώστε να δημιουργήσει κώδικα, να τον επεξεργαστεί προσαρμόζοντάς τον στις ανάγκες του, να δημιουργήσει δικές του συναρτήσεις και να τις ενσωματώσει στη συλλογή συναρτήσεων της εφαρμογής.

Όλα αυτά είναι μερικά από τα θέματα που θα διαπραγματευτούμε στο βιβλίο αυτό. Με τη μέθοδο βήμα προς βήμα και χρησιμοποιώντας απλά και κατανοητά παραδείγματα, θα προσπαθήσουμε να περιγράψουμε πώς λειτουργούν τα εργαλεία αυτά και να εξοικειώσουμε τον αναγνώστη με τη χρήση τους. Το αποτέλεσμα θα είναι ακόμα καλύτερο, αν ο αναγνώστης υλοποιήσει τις δραστηριότητες που υπάρχουν στο τέλος κάθε κεφαλαίου. Έτσι, θα μπορέσει να χρησιμοποιήσει στην πράξη τα εργαλεία του Excel και θα διαπιστώσει τους τρόπους εφαρμογής τους.

Τέλος, στο Παράρτημα Β υπάρχει μια περιγραφή και παραδείγματα για πάνω από 100 συναρτήσεις του Excel. Η χρήση των κατάλληλων συναρτήσεων αποτελεί ισχυρό εργαλείο στην επεξεργασία των δεδομένων.

Καλύπτοντας όλα τα παραπάνω θέματα, το βιβλίο αυτό φιλοδοξεί να αποτελέσει έναν πολύτιμο οδηγό για τον χρήστη του Excel, που θα τον βοηθήσει να εμβαθύνει στη χρήση της εφαρμογής και να αξιοποιήσει τις δυνατότητές της.

Κεφάλαιο

Εργασία με πολλά φύλλα εργασίας

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μια πολύ χρήσιμη δυνατότητα του Excel είναι να μπορεί να συνδέει φύλλα εργασίας ώστε να ενημερώνονται τα δεδομένα από το ένα φύλλο εργασίας στο άλλο. Έτσι, μπορούμε να δημιουργήσουμε συγκεντρωτικά φύλλα εργασίας, τα οποία μας δίνουν πληροφορίες που συγκεντρώνουν από άλλα φύλλα.

Μια παρόμοια ανταλλαγή δεδομένων μπορεί να γίνει και ανάμεσα σε βιβλία εργασίας. Άλλωστε, μπορούμε να έχουμε ανοικτά όσα βιβλία εργασίας θέλουμε και να επεξεργαζόμαστε όποιο από αυτά θέλουμε. Μπορούμε να τα τακτοποιήσουμε στην οθόνη μας ώστε να βλέπουμε ταυτόχρονα δεδομένα από περισσότερα από ένα βιβλία εργασίας.

Ωστόσο, ακόμα και όταν δουλεύουμε σε ένα μόνο βιβλίο εργασίας βιβλίο εργασίας, μπορούμε να μοιράσουμε την οθόνη μας και να βλέπουμε διαφορετικές περιοχές του ίδιου φύλλου ή διαφορετικά φύλλα στις περιοχές της οθόνης.

1.2 ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΚΑΙ ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΦΥΛΛΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ένα βιβλίο εργασίας μπορεί να αποτελείται από πολλά φύλλα εργασίας. Μπορούμε να προσθέσουμε και να διαγράψουμε φύλλα εργασίας ώστε να προσαρμόσουμε απόλυτα το βιβλίο εργασίας στις ανάγκες μας. Στις νέες εκδόσεις του Excel, ο μόνος περιορισμός στον αριθμό των φύλλων που μπορούμε να εισάγουμε σε ένα βιβλίο εργασίας είναι η μνήμη του υπολογιστή μας.

Όταν δημιουργούμε ένα νέο βιβλίο εργασίας, η προεπιλεγμένη ρύθμιση του Excel γι' αυτό το βιβλίο είναι να έχει ένα φύλλο εργασίας. Για να προσθέσουμε ένα νέο φύλλο εργασίας στο βιβλίο, πατάμε στο κουμπί **Δημιουργία φύλλου** που βρίσκεται στο τέλος των καρτελών των φύλλων εργασίας, στο κάτω μέρος της οθόνης.



Εικόνα 1.1: Η καρτέλα Εισαγωγή φύλλου εργασίας

Για να διαγράψουμε το ενεργό φύλλο εργασίας, πατάμε με το δεξιό πλήκτρο του ποντικιού μας στην καρτέλα του φύλλου εργασίας που θέλουμε να διαγράψουμε, και επιλέγουμε Διαγραφή.

12			Εισαγωγή	
13		123	Διαμοαιαά	
14		₩×	Διαγραφη	
15			<u>Μ</u> ετονομασία	
16			<u>Μ</u> ετακίνηση ή αντιγραφή	
17		Q.	<u>Π</u> ροβολή κώδικα	
18		H13	Ποοστασία φύλλου	
19		Ex []		
		_	<u>Χ</u> ρώμα καρτέλας	F
20		_		
21			Από <u>κ</u> ρυψη	
22			<u>Ε</u> πανεμφάνιση	
23			[
	< ►	Φ	Επιλογη ολ <u>ω</u> ν των φυλλων	_
Έτο	що			

Εικόνα 1.2: Το μενού συντόμευσης της καρτέλας

Στην περίπτωση που επιχειρήσουμε να διαγράψουμε ένα φύλλο εργασίας το οποίο περιέχει δεδομένα, το Excel εμφανίζει ένα προειδοποιητικό μήνυμα ότι η διαγραφή είναι οριστική. Δυνατότητα αναίρεσης δεν υπάρχει. Αν είμαστε σίγουροι για τη διαγραφή, πατάμε στο κουμπί Διαγραφή. Σε αντίθετη περίπτωση, πατάμε στο κουμπί Άκυρο.



Εικόνα 1.3: Προειδοποίηση για τη διαγραφή

Αν θέλουμε να διαγράψουμε περισσότερα από ένα φύλλα, μπορούμε να τα επιλέξουμε όλα μαζί και να ακολουθήσουμε την παραπάνω διαδικασία.

ΣΥΜΒΟΥΛΗ

Μπορείτε να επιλέξετε πολλά σκόρπια φύλλα εργασίας κρατώντας πατημένο το πλήκτρο Ctrl του πληκτρολογίου σας και πατώντας στις καρτέλες των φύλλων. Για να επιλέξετε συνεχόμενα φύλλα, πατήστε στην καρτέλα του πρώτου και, με πατημένο το πλήκτρο Shift του πληκτρολογίου σας, πατήστε στην καρτέλα του τελευταίου.

1.3 ΑΠΟΚΡΥΨΗ ΦΥΛΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ένα άλλο χαρακτηριστικό του Excel είναι η δυνατότητα απόκρυψης ενός φύλλου εργασίας. Για να αποκρύψουμε ένα φύλλο εργασίας, πατάμε με το δεξιό πλήκτρο του ποντικιού μας πάνω στην καρτέλα του φύλλου εργασίας. Στο μενού που εμφανίζεται, επιλέγουμε Απόκρυψη.

Για να επανεμφανίσουμε κάποιο κρυμμένο φύλλο εργασίας, πατάμε με το δεξιό πλήκτρο του ποντικιού μας πάνω στην καρτέλα οποιουδήποτε φύλλου εργασίας. Στο μενού που εμφανίζεται, επιλέγουμε Επανεμφάνιση.... Ανοίγει το πλαίσιο διαλόγου Επανεμφάνιση, στο οποίο εμφανίζεται μια λίστα με τα κρυμμένα φύλλα εργασίας. Επιλέγουμε αυτό που θέλουμε να επανεμφανίσουμε και πατάμε στο κουμπί **ΟΚ**.

Επανεμφάνιση		?	×
<u>Ε</u> πανεμφάνιση φύλλου:			
Φύλλο3 Φύλλο4			\sim
			\sim
	ОК	Ак	υρο

Εικόνα 1.4: Το πλαίσιο διαλόγου Επανεμφάνιση

1.4 ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΟΝ ΑΡΙΘΜΟ ΤΩΝ ΦΥΛΛΩΝ ΣΕ ΝΕΟ ΒΙΒΛΙΟ

Όταν δημιουργούμε ένα καινούργιο βιβλίο εργασίας, αυτό διαθέτει μόνο ένα φύλλο εργασίας. Αυτή είναι η προεπιλεγμένη ρύθμιση του Excel. Μπορούμε να αλλάξουμε τη ρύθμιση αυτή, ώστε κάθε νέο βιβλίο που δημιουργούμε να έχει κάποιον άλλο αριθμό φύλλων.

Για να αλλάξουμε τη ρύθμιση του αριθμού των φύλλων που θα διαθέτουν τα νέα βιβλία εργασίας μας, επιλέγουμε *Αρχείο* → *Επιλογές*. Ανοίγει το πλαίσιο διαλόγου Επιλογές του Excel.

Στην κατηγορία Γενικά του πλαισίου διαλόγου Επιλογές του Excel, στην ομάδα επιλογών Κατά τη δημιουργία νέων βιβλίων εργασίας υπάρχει η ρύθμιση **Να συμπεριληφθεί αυτό το** πλήθος φύλλων:. Με τα βελάκια δεξιά από τον αριθμό μπορούμε να αυξήσουμε ή να μειώσουμε τον αριθμό των φύλλων εργασίας σε κάθε νέο βιβλίο εργασίας. Επίσης, μπορούμε να πληκτρολογήσουμε τον αριθμό των φύλλων που θέλουμε μέσα στο αντίστοιχο πλαίσιο. Ο αριθμός αυτός μπορεί να πάρει τιμές από 1 έως 255. Αν πληκτρολογήσουμε έναν αριθμό μεγαλύτερο από 255, θα εμφανιστεί ένα προειδοποιητικό μήνυμα που μας ενημερώνει ότι η καταχώρηση πρέπει να είναι μικρότερη από ή ίση με 255.

Επιλογές του Excel		?	×
Γενικά Τύποι	Γενικές επιλογές για εργασία με το Excel.		^
Γλωσσικός έλεγχος	Επιλογές περιβάλλοντος εργασίας χρήστη		
Αποθήκευση	🗹 Εμφάνιση μικ <u>ρ</u> ής γραμμής εργαλείων με την επιλογή 🛈		
Γλώσσα	🗹 Εμφάνιση επιλογών γρήγορης ανάλυσης σε επιλογή		
Για προχωρημένους	Ενεργοποίηση προεπισκόπησης σε πραγματικό χρόνο ⁽¹⁾		
Προσαρμογή κορδέλας	Στυλ συμβουλής οθόνης: Εμφάνιση περιγραφών δυνατοτήτων σε συμβουλές οθόνης 🔻		
Γραμμή εργαλείων γρήγορης πρόσβασης	Κατά τη δημιουργία νέων βιβλίων εργασίας		
Πρόσθετα Κέντρο αξιοπιστίας	Χρήση αυχής της γραμματοσειράς ως προεπιλεγμένης: Γραμματοσειρά σώματος * Μέγεθος γραμματοσειράς: Προεπιλεγμένη προβολή για νέα φύλλα: Να συμπεριληφθεί αυτό το πλήθος φύλλ <u>ων</u> : Προσαρμογή του αντιγράφου του Microsoft Office Όνομα χρήστ <u>η</u> : Γιάννης Κ Να χρησιμοποιούνται πάντα αυτές οι τμές, ανεξάρτητα αν έχει γίνει είσοδος στο Office. Φόντο του Office: Αστέρια * Θέμα του Office: Πολύχρωμο * Εξυπνες υπηρεσίες του Office Οι Έξυπνες υπηρεσίες αξιοποιούν την ισχύ του cloud στις εφαρμογές του Office για να εξοικονομείτε χρόν παράγετε κολύτερα αποτελέσματα. Για την παροχή αυτών των υπηρεσιών, η Microsoft θα πρέπει να είνα	νο και να αι σε	
	σευή να συλλεξεί τους όρους αναιζητήσης και το περιεχόμενο εγγραφού σας. □ Ενεργοποίηση υπηρεσιών Σχετικά με τις Έξυπνες υπηρεσίες Δήλωση προστασίας προσωπικών δεδομένων ΟΚ	Άκυι	φ ο

Εικόνα 1.5: Το πλαίσιο διαλόγου Επιλογές του Excel

1.5 ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ ΦΥΛΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

1.5.1 Μετακίνηση φύλλου εργασίας

Σε ένα βιβλίο εργασίας στο οποίο υπάρχουν αρκετά φύλλα εργασίας, μπορεί να χρειαστεί να αλλάζουμε τη σειρά τους ώστε αυτή να ταιριάζει καλύτερα στις ανάγκες μας. Συνήθως βάζουμε μπροστά τα φύλλα που χρησιμοποιούμε πιο συχνά. Για να οργανώσουμε, λοιπόν, καλύτερα το βιβλίο μας, το Excel μάς δίνει τη δυνατότητα να μετακινήσουμε τα φύλλα εργασίας σε νέα θέση μέσα στο ίδιο βιβλίο εργασίας ή σε άλλο βιβλίο εργασίας.

Για να μετακινήσουμε το ενεργό φύλλο εργασίας σε άλλη θέση, πατάμε με το δεξιό πλήκτρο του ποντικιού μας στην καρτέλα του φύλλου εργασίας που θέλουμε να μετακινήσουμε, και επιλέγουμε Μετακίνηση ή αντιγραφή....

Ανοίγει το πλαίσιο διαλόγου Μετακίνηση ή αντιγραφή.

Στο πάνω μέρος του πλαισίου υπάρχει η πτυσσόμενη λίστα Στο βιβλίο:. Πατώντας στο βελάκι της λίστας, ανοίγουμε μια λίστα με όλα τα βιβλία που έχουμε ανοικτά αυτή τη στιγμή καθώς και την επιλογή (νέο βιβλίο). Προεπιλεγμένο είναι το τρέχον βιβλίο εργασίας. Μπορούμε, ωστόσο, να επιλέξουμε κάποιο άλλο βιβλίο.

Μετακίνηση ή αντιγραφή	?	×
Μετακίνηση των επιλεγμένων φύλλων Σ <u>τ</u> ο βιβλίο:	εργα	σίας
Βιβλίο1		\sim
Πριν από το φύλλο:		
Φύλλο1 Φύλλο2 Φύλλο3 Φύλλο4 (μετακίνηση στο τέλος)		^
		~
Δημιουργία αντιγράφου		
ОК	٦ı	τυρο

Εικόνα 1.6: Το πλαίσιο διαλόγου Μετακίνηση ή αντιγραφή

Ακριβώς κάτω από την πτυσσόμενη λίστα Στο βιβλίο: υπάρχει η λίστα Πριν από το φύλλο: στην οποία φαίνονται τα φύλλα του επιλεγμένου βιβλίου. Από εδώ επιλέγουμε το φύλλο πριν από το οποίο θέλουμε να μετακινηθεί το τρέχον.

Πατάμε στο ΟΚ, και η μετακίνηση ολοκληρώνεται.

Εναλλακτικά, μπορούμε να μετακινήσουμε ένα φύλλο εργασίας με τη διαδικασία μεταφοράς και απόθεσης. Πατάμε πάνω στην καρτέλα του φύλλου εργασίας, κρατάμε πατημένο το πλήκτρο του ποντικιού μας και σύρουμε στη νέα θέση. Ένα μικρό μαύρο βελάκι που εμφανίζεται πάνω από τις καρτέλες (Εικόνα 1.7) μάς δείχνει πού ακριβώς θα τοποθετήσουμε το φύλλο.



Εικόνα 1.7: Μετακίνηση φύλλου εργασίας σε νέα θέση

1.5.2 Αντιγραφή φύλλου εργασίας

Με τον ίδιο ακριβώς τρόπο που μετακινούμε ένα φύλλο εργασίας σε νέα θέση, μπορούμε και να το αντιγράψουμε. Στην περίπτωση αυτή, το φύλλο θα παραμείνει στη θέση του και ένα αντίγραφό του θα τοποθετηθεί στη θέση που θα ορίσουμε. Όταν αντιγράφουμε ένα φύλλο εργασίας, το αντιγράφουμε μαζί με όλα τα περιεχόμενά του.

Για να αντιγράψουμε το ενεργό φύλλο εργασίας σε άλλη θέση, πατάμε με το δεξιό πλήκτρο του ποντικιού μας στην καρτέλα του φύλλου εργασίας που θέλουμε να μετακινήσουμε, και επιλέγουμε Μετακίνηση ή αντιγραφή....

Ανοίγει το πλαίσιο διαλόγου Μετακίνηση ή αντιγραφή.

Από την πτυσσόμενη λίστα Στο βιβλίο: μπορούμε να επιλέξουμε το βιβλίο στο οποίο θέλουμε να τοποθετηθεί το αντίγραφο. Προεπιλεγμένο είναι το τρέχον βιβλίο.

Από τη λίστα Πριν από το φύλλο:, στην οποία φαίνονται τα φύλλα του επιλεγμένου βιβλίου, επιλέγουμε το φύλλο πριν από το οποίο θέλουμε να αντιγραφεί το τρέχον.

Μετακίνηση ή αντιγραφή	?	×
Μετακίνηση των επιλεγμένων φύλλω Σ <u>τ</u> ο βιβλίο:	ν εργασ	ίας
Βιβλίο1		\sim
Πριν από το φύλλο:		
Φύλλο1 Φύλλο2 Φύλλο3 Φύλλο4 (μετακίνηση στο τέλος)		^
Δημιουργία αντιγράφου		~
ОК	Ак	υρο

Εικόνα 1.8: Το πλαίσιο διαλόγου Μετακίνηση ή αντιγραφή

Ενεργοποιούμε το πλαίσιο ελέγχου Δημιουργία αντιγράφου.

Πατάμε στο ΟΚ, και η αντιγραφή ολοκληρώνεται.

Εναλλακτικά, μπορούμε να μετακινήσουμε ένα φύλλο εργασίας με τη διαδικασία μεταφοράς και απόθεσης. Πατάμε πάνω στην καρτέλα του φύλλου εργασίας, κρατάμε πατημένο το πλήκτρο του ποντικιού μας, και σύρουμε στη νέα θέση κρατώντας πατημένο το πλήκτρο Ctrl στο πληκτρολόγιό μας. Ένα μικρό μαύρο βελάκι που εμφανίζεται πάνω από τις καρτέλες μάς δείχνει πού ακριβώς θα αντιγράψουμε το φύλλο.

Επειδή δύο φύλλα εργασίας μέσα σε ένα βιβλίο δεν μπορούν να έχουν το ίδιο όνομα, όταν αντιγράφουμε ένα φύλλο εργασίας σε κάποια θέση μέσα στο βιβλίο, το όνομα που παίρνει το νέο φύλλο είναι το όνομα του αρχικού ακολουθούμενο από κάποιον αριθμό –π.χ., Φύλλο3 (2).

20									
21									
22									
23									
	4	ŀ	Φύλλο1	Φύλλ	.o2 Φι	ύλλο3	Φύλλο3 (2) Φύλλο4	+
Έτο	μο								

Εικόνα 1.9: Αντιγραφή φύλλου εργασίας

Το ίδιο συμβαίνει όταν το αντιγράφουμε σε άλλο βιβλίο εργασίας στο οποίο υπάρχει κάποιο φύλλο εργασίας με το ίδιο όνομα. Φυσικά, μπορούμε να αλλάξουμε το όνομα του φύλλου εργασίας σε οτιδήποτε θέλουμε εμείς.

1.6 ΜΕΤΟΝΟΜΑΣΙΑ ΦΥΛΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Για να μπορέσουμε να οργανώσουμε καλύτερα τα δεδομένα μας μέσα στο βιβλίο εργασίας όταν χρησιμοποιούμε πολλά φύλλα εργασίας, το Excel μάς δίνει τη δυνατότητα να μετονομάσουμε τα φύλλα. Επιλέγουμε ονόματα τα οποία μας δείχνουν εύκολα τα περιεχόμενα του κάθε φύλλου. Για παράδειγμα, αν σε κάθε φύλλο εργασίας κρατάμε τα δεδομένα κάθε μήνα, είναι φυσιολογικό να θέλουμε να ονομάσουμε το κάθε φύλλο με τον μήνα που αντιπροσωπεύει.

Για να μετονομάσουμε το ενεργό φύλλο εργασίας, πατάμε με το δεξιό πλήκτρο του ποντικιού μας στην καρτέλα του φύλλου εργασίας που θέλουμε να μετονομάσουμε, και επιλέγουμε Μετονομασία. Στην καρτέλα του φύλλου εργασίας επιλέγεται το όνομα. Πληκτρολογούμε το νέο όνομα και πατάμε το πλήκτρο Enter για να το καταχωρίσουμε. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε από 1 μέχρι 31 χαρακτήρες για το όνομα του φύλλου. Μέσα σε αυτούς μπορεί να περιλαμβάνεται και ο χαρακτήρας του κενού διαστήματος.

19						
20						
21						
22						
23						
	Φύλλο2	Φύλλο1	Φύλλο3	Φύλλο3 (2)	Φύλλο4	
Έτοιμο						

Εικόνα 1.10: Μετονομασία φύλλου εργασίας

ΣΥΜΒΟΥΛΗ

Μπορείτε να μπείτε σε κατάσταση μετονομασίας διπλοπατώντας στο όνομα του φύλλου εργασίας.

Για ακόμα καλύτερη οργάνωση των φύλλων εργασίας, το Excel μάς δίνει τη δυνατότητα να δώσουμε κάποιο χρώμα στις καρτέλες των φύλλων.

Για να αλλάξουμε χρώμα στις καρτέλες των φύλλων εργασίας, πατάμε με το δεξιό πλήκτρο του ποντικιού μας στην καρτέλα του φύλλου εργασίας, και από το μενού συντόμευσης επιλέγουμε Χρώμα καρτέλας.... Εμφανίζεται μια παλέτα με χρώματα.

11							
12		Εισαγω	wń		1		
13	12	 Aumung	(DÚ				
14	EX.	Tereshore	ΨΊ				
15		<u>Μ</u> ετονο	ομασία				
16		<u>Μ</u> ετακί	νηση ή αντιγ	ραφή	Χρώμα	τα θέματος	
17	Q.	<u>Π</u> ροβολ	λή κώδικα				
18		Προστα	ασία φύλλου				
19		Variura					
20		Δρωμα	καρτελάς	r	18 M H		
21		Από <u>κ</u> ρι	υψη		D		
22		<u>Ε</u> πανεμ	ιφάνιση		Βασικα	χρωματα	
23		Επιλουι	ό όλων των	ແຫກ່າງຈາກກາ			
 Φύλλο2 Φύλ 		Entotoyi		φυνταυν · - · -	Δω	ρις χρωμα	
Έτοιμο		_			η <u>ε</u> ρ	ισσότερα χρώματ	α

Εικόνα 1.11: Το πλαίσιο διαλόγου Μορφοποίηση χρώματος καρτέλας

Από την παλέτα επιλέγουμε το χρώμα που θέλουμε. Το χρώμα εφαρμόζεται στην επιλεγμένη καρτέλα, αλλά φαίνεται καλύτερα όταν επιλέξουμε κάποιο άλλο φύλλο εργασίας.

20										
21										
22										
23										
	4	×.	IANOY	ΆΡΙΟΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡ	ΙΟΣ	MAP	τιοΣ	\oplus	
Έτο	щο									

Εικόνα 1.12: Χρωματισμός καρτελών

ΣΥΜΒΟΥΛΗ

Χρησιμοποιήστε τα χρώματα των καρτελών για να ομαδοποιήσετε τα φύλλα εργασίας.

1.7 ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗ ΦΥΛΛΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Όταν ανοίξουμε το Excel βλέπουμε πάντα το τρέχον φύλλο εργασίας. Σε κάποιες περιπτώσεις, μπορεί να χρειαστεί να βλέπουμε ταυτόχρονα δύο φύλλα εργασίας ώστε να συγκρίνουμε τις τιμές τους.

Για να εμφανίσουμε ταυτόχρονα δύο φύλλα εργασίας, πατάμε στο κουμπί **Νέο παράθυρο** της ομάδας Παράθυρο της καρτέλας **Προβολή**.

To Excel δημιουργεί ένα νέο παράθυρο με το ίδιο βιβλίο εργασίας. Το κουμπί του νέου παραθύρου εμφανίζεται στη γραμμή εργασιών.

Για να εμφανίσουμε μαζί τα δύο παράθυρα του βιβλίου εργασίας, πατάμε στο κουμπί **Τα**κτοποίηση όλων της ομάδας Παράθυρο της καρτέλας **Προβολή**. Ανοίγει το πλαίσιο διαλόγου **Τακτοποίηση παραθύρων**.



Εικόνα 1.13: Το πλαίσιο διαλόγου Τακτοποίηση παραθύρων

Από το πλαίσιο διαλόγου **Τακτοποίηση παραθύρων** επιλέγουμε τον τρόπο με τον οποίο θέλουμε να τακτοποιήσουμε τα παράθυρα του βιβλίου. Επίσης, αν έχουμε ανοικτά πολλά βιβλία εργασίας και επιθυμούμε να εμφανιστούν μόνο τα παράθυρα του ενεργού βιβλίου εργασίας, ενεργοποιούμε το πλαίσιο ελέγχου Παράθυρα του ενεργού βιβλίου εργασίας. Η κατακόρυφη τακτοποίηση φαίνεται στην παρακάτω εικόνα:

	ہ ۔ ر	ð- •	Link7a.	xlsx:1 - Excel	Giannis Filio	⊞ –		×	E	<u>5</u>	ð- +	Link7a.	xlsx2 - Excel	Giannis Filio	œ		<
Αρχείο			Δεδομέ Αναθ	ει Προβοί Αετοί	a Power I 🖓	Πείτε μοι 🧏 Κ	οινή χρήστ			χείο Kevn	τρι» Εισαγιε Διάταξι Τύπο	ι Δεδομέ Αναθ	ειί Προβοί Acrol	a Power i 🖓	Πείτε μοι 🧏 Κ	οινή χρήση	
Προβολέ εργα	Image: Construction Construction														^		
J15	↓ ↓															۷	
	A	в	С	D	E	F	G		-4	А	в	С	D	E	F	G	
2								11	1								
3			Πωλήσει	ς Α' Τριμήνο	U				3			Πωλήσει	ς Α' Τριμήνο	U			
5		Προϊόν	Ιανουάριος	Φεβρουάριος	Μάρτιος	Τρίμηνο			5		Προϊόν	Ιανουάριος	Φεβρουάριος	Μάρτιος	Τρίμηνο		
6		Καλώδια	1.700	1.655	2.100	5.355			6		Καλώδιο	1.700	1.555	2.100	5.355		
7		Εκτυπωτές	1.550	2.550	2.550	6.650			7		Εκτυπωτές	1.550	2.550	2.550	6.650		
8		Μνήμη	2.500	2.355	2.500	7.355		-	8		Μνήμη	2.500	2.355	2.500	7.355		
9		Οθόνες	3.100	1.350	1.350	5.800		-	9		Οθόνες	3.100	1.350	1.350	5.800		
10		Δισκοι	5.250	3.500	1.950	6.700		-	10		Δισκοι	3.250	3.500	1.950	6.700		
12		2000/0	€ 12.100,00	e 11.310,00	€ 10.450,00	€ 33.000,00		-	12		2000/0	€ 12.100,00	€ 11.310,00	€ 10.450,00	€ 33.000,00		
13								11	13								
14								11	14								11
15								11	15								1
16								11	16								11
17									17								
18									18								
19								-	19								
20								-	20								
21								-	21								
23								11	23								
24								11	24								11
25									25								
26									26								
-	۶.		ιάριος Φεβ	δρουάριος	+ : •		•		07	•		υάριος Φεβ	ipc 🕂 🗄	4			í
×				- HH	m m		1006	24	Ero				HHR.	(B) (II) -		+ 1009	2

Εικόνα 1.14: Ταυτόχρονη εμφάνιση φύλλων εργασίας

Ένα ακόμα χρήσιμο εργαλείο που έχουμε στη διάθεσή μας είναι η δυνατότητα να εμφανίζουμε ταυτόχρονα στην οθόνη μας διαφορετικές περιοχές ενός φύλλου εργασίας. Για να το πετύχουμε αυτό, πατάμε στο κουμπί **Διαίρεση** της ομάδας Παράθυρο της καρτέλας **Προβολή**.

To Excel εμφανίζει μία οριζόντια και μία κατακόρυφη γραμμή που χωρίζουν το παράθυρο σε 4 μέρη. Με τις μπάρες κύλισης μπορούμε να μετακινήσουμε ανεξάρτητα τις περιοχές, ώστε να εμφανίσουμε αυτές που μας ενδιαφέρουν.

H	5.0	¢-∓			Lin	k7a.xlsx - Excel							Giannis Filio	æ	- 0	>	×		
Αρχ		ντρική Εισαγωγή Δ	ιάταξη σελίδας		εδομένα Αν	αθεώρηση	Προβολή	Acrobat	Power	r Pivot 🖓 í		θέλετε να κι	άνετε				A Koivr	ή χρήση	
		📄 Διάταξη σελ	ιίδας	🗹 Χάρακας	√ Γ	ραμμή τύπων	Q	àQ	10 G	Νέο παράθυρο Τακτοποίηση ό	i Munu		τίρεση όκουψη		Ð				
Κανο	νική Προε αλλαγ	πισκόπηση 📋 Προσαρμος γών σελίδας	μένες προβολές	🗹 Γραμμές π	λέγματος 🗹 Ε	πικεφαλίδες	Ζουμ 1	Ζουμ 100% Ζουμ στην επιλογή 🖾 Σταθεροποίηση παραθύρων + 🗌 Επανεμφ						ΕΞ πα	Ξναλλαγή ραθύρων τ	Μακροεντ *	ολές		
		Προβολές βιβλίου εργασίας			Εμφάνιση			Ζουμ				Παράθυρ	0			Μακροεντ	ολές		^
N10		\bullet : $\times \checkmark f_X$																	۷
	А	В	С	D	E	F	G	н	1	V	W	Х	Y	Z	AA	AB	AC	AD	
2										-									-
3			Πωλήσεια	ς Α' Τριμήνο	U														
4		Ποοϊόν	Ιανομάριος	Φεβοομάοιος	Μάοτιος	Τοίμηνο	-												-
6		Καλώδια	1.700	1.555	2.100	5.355													
7		Εκτυπωτές	1.550	2.550	2.550	6.650													1
8		Μνήμη	2.500	2.355	2.500	7.355													
9		Οθόνες	3.100	1.350	1.350	5.800													
10		Δίσκοι	3.250	3.500	1.950	8.700				_									
11		Σύνολο	€ 12.100,00	€ 11.310,00	€ 10.450,00	€ 33.860,00													
12										_									
13										_									
14										_									Y
9		Οθόνες	3.100	1.350	1.350	5.800				_									
10		Δίσκοι	3.250	3.500	1.950	8.700				_									
11		Σύνολο	€ 12.100,00	€ 11.310,00	€ 10.450,00	€ 33.860,00				_									
12										_									
13										_									
14										_									
15										_									
10																			
18																			1
19										_									
20										-									H
4	+		υάριος Φεβ	οουάριος Ν	1άρτιος	(+)	1	1		FI		1	1		1		1	L.	1
Erow	0				, ,	0.1								HH	(m) (m)			+ 10	0.94
- 10U														- 111	19201			. 10	270

Εικόνα 1.15: Διαίρεση παραθύρου

Παρατηρούμε ότι στο φύλλο εργασίας της παραπάνω εικόνας εμφανίζονται οι περιοχές A1:I14, V1:AD14, A9:I20 και V9:AD20.

Αν μετακινήσουμε τον δείκτη του ποντικιού μας πάνω στις γραμμές διαχωρισμού, ο δείκτης μετατρέπεται σε διπλή γραμμή με βελάκια. Όταν ο δείκτης του ποντικιού έχει αυτή τη μορφή, μπορούμε να κρατήσουμε πατημένο το πλήκτρο του ποντικιού και να το σύρουμε. Έτσι μετακινούμε τις γραμμές διαχωρισμού και αλλάζουμε τη διαίρεση του παραθύρου.

Για να καταργήσουμε τη διαίρεση του παραθύρου, πατάμε και πάλι στο κουμπί **Διαίρεση** της ομάδας Παράθυρο της καρτέλας **Προβολή** ή σύρουμε τις γραμμές διαχωρισμού στις άκρες του παραθύρου.

1.8 ΣΥΝΔΕΣΗ ΦΥΛΛΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Μέχρι στιγμής ασχοληθήκαμε με την οργάνωση των φύλλων εργασίας σε ένα βιβλίο εργασίας. Το Excel μάς δίνει τη δυνατότητα να συνδέσουμε τα φύλλα μεταξύ τους έτσι ώστε αν κάνουμε κάποια αλλαγή σε ένα φύλλο, να ενημερώνεται αυτόματα κάποιο άλλο.

Η συγκεκριμένη λειτουργία είναι πολύ χρήσιμη όταν θέλουμε να έχουμε αναλυτικά στοιχεία σε κάποια φύλλα εργασίας και συγκεντρωτικά στοιχεία σε κάποια άλλα.

Το παράδειγμα που ακολουθεί είναι ενδεικτικό.

Στο φύλλο εργασίας Α' ΤΡΙΜΗΝΟ θέλουμε να βλέπουμε τις πωλήσεις για τα προϊόντα μας τους μήνες Ιανουάριο, Φεβρουάριο και Μάρτιο. Οι πωλήσεις κάθε μήνα ανά γεωγραφική περιοχή φαίνονται αναλυτικά στα αντίστοιχα φύλλα εργασίας.

		A B	С	D	E	F	G	
	1							
	2		ΠΩ/	ΉΣΕΙΣ Α' Τ	PIMHNOY			
	3							
	4	TPOION	IAN	ΦEB	MAP	ΣΥΝΟΛΟ	-	
	5	Υπολογι	στες			-	ŧ	_
	0	Οθονες	6c			-	E E	
	8	Ποντίκια	25			-	e e	_
	9	ΣΥΝΟΛΟ) -	€.	€.	€ .	€ E	_
	10	21110/10			<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	
	11							
	12							
	13							
	14					1		_
	-	A TP	MHNO IANO	ΟΥΑΡΙΟΣ Φ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΜΑΡΤΙΟΣ	+	
	Έτοιμο							
								_
1								
1	A	В	С	D	E	F	G	Н
1	A	В	С	D	E	F	G	Н
1	A	В	C	D ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΙΑ		F	G	Н
1 2 3	A	В	C	D ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΙΑ	E	F	G	Η
1 2 3 4	A	ΠΡΟΙΟΝ	C ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	D ΠΩΛΗΣΕΙΣ Ι/ ΘΡΑΚΗ	Ε ΑΝΟΥΑΡΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑ	F ΗΠΕΙΡΟΣ	G ΣΥΝΟΛΟ	Н
1 2 3 4 5	A	Β ΠΡΟΙΟΝ Υπολογιαστές	С МАКЕДОЛІА 1.621,00	D ΠΩΛΗΣΕΙΣ Ι/ ΘΡΑΚΗ 942,00	Ε ΑΝΟΥΑΡΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑ 1.105,00	F ΗΠΕΙΡΟΣ 874,00	G ΣΥΝΟΛΟ 4.542,00	Η
1 2 3 4 5 6	A	Β ΠΡΟΙΟΝ Υπολογιαστές Οθόνες	C MAKEAONIA 1.621,00 1.252,00	D ΠΩΛΗΣΕΙΣ Ι/ ΘΡΑΚΗ 942,00 684,00	Ε ΑΝΟΥΑΡΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑ 1.105,00 950,00	F ΗΠΕΙΡΟΣ 874,00 668,00	G ΣΥΝΟΛΟ 4.542,00 3.554,00	H
1 2 3 4 5 6 7	A	Β ΠΡΟΙΟΝ Υπολογιαστές Οθόνες Εκτυπωτές	C MAKEAONIA 1.621,00 1.252,00 1.284,00	D ΠΩΛΗΣΕΙΣ Ι/ ΘΡΑΚΗ 942,00 684,00 702,00	E ΑΝΟΥΑΡΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑ 1.105,00 950,00 1.006,00	F ΗΠΕΙΡΟΣ 874,00 668,00 658,00	G ΣΥΝΟΛΟ 4.542,00 3.554,00 3.650,00	H
1 2 3 4 5 6 7 8	A	Β ΠΡΟΙΟΝ Υπολογιαστές Οθόνες Εκτυπωτές Ποντίκια	C MAKEAONIA 1.621,00 1.252,00 1.284,00 603,00	D ΠΩΛΗΣΕΙΣ Ι/ ΘΡΑΚΗ 942,00 684,00 702,00 294,00	E ΑΝΟΥΑΡΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑ 1.105,00 950,00 1.006,00 452,00	F ΗΠΕΙΡΟΣ 874,00 668,00 658,00 271,00	G ΣΥΝΟΛΟ 4.542,00 3.554,00 3.650,00 1.620,00	H
1 2 3 4 5 6 7 8 9	A	Β ΠΡΟΙΟΝ Υπολογιαστές Οθόνες Εκτυπωτές Ποντίκια ΣΥΝΟΛΟ	C MAKEAONIA 1.621,00 1.252,00 1.284,00 603,00 4.760,00 €	D ΠΩΛΗΣΕΙΣ Ι/ ΘΡΑΚΗ 942,00 684,00 702,00 294,00 2.622,00 €	E ΟΕΣΣΑΛΙΑ 1.105,00 950,00 1.006,00 452,00 3.513,00 €	F HΠΕΙΡΟΣ 874,00 668,00 658,00 271,00 2.471,00 €	G ΣΥΝΟΛΟ 4.542,00 3.554,00 3.650,00 1.620,00 €	H
1 2 3 4 5 6 7 8 9 9	A	Β ΠΡΟΙΟΝ Υπολογιαστές Οθόνες Εκτυπωτές Ποντίκια ΣΥΝΟΛΟ	C MAKE∆ONIA 1.621,00 1.252,00 1.284,00 603,00 4.760,00 €	D ΠΩΛΗΣΕΙΣ Ι/ 942,00 684,00 702,00 294,00 2.622,00 €	E ANOYAPIOY ΘΕΣΣΑΑΙΑ 1.105,00 950,00 1.006,00 452,00 3.513,00 €	F HΠΕΙΡΟΣ 874,00 668,00 658,00 271,00 2.471,00 €	G ΣΥΝΟΛΟ 4.542,00 3.554,00 3.650,00 1.620,00 10.895,00 €	H
1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 11	A	Β ΠΡΟΙΟΝ Υπολογιαστές Οθόνες Εκτυπωτές Ποντίκια ΣΥΝΟΛΟ	C MAKEAONIA 1.621,00 1.252,00 1.252,00 1.284,00 603,00 4.760,00 €	D ΠΩΛΗΣΕΙΣ Μ ΘΡΑΚΗ 942,00 684,00 702,00 294,00 2.622,00 €	E ΑΝΟΥΑΡΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑ 1.105,00 950,00 1.006,00 452,00 3.513,00 €	F HΠΕΙΡΟΣ 874,00 668,00 658,00 271,00 2.471,00 €	G ΣΥΝΟΛΟ 4.542,00 3.554,00 3.650,00 1.620,00 €	H
1 2 3 4 5 6 7 8 9 9 10	A	Β ΠΡΟΙΟΝ Υπολογιαστές Οθόνες Εκτυπωτές Ποντίκα ΣΥΝΟΛΟ Α ΤΡΙΜΗΝΟ ΙΑ	C MAKEAONIA 1.621,00 1.252,00 1.252,00 0.03,00 4.760,00 € NOYAPIOΣ @EEF	D ΠΩΛΗΣΕΙΣ Ι/ ΘΡΑΚΗ 942,00 684,00 702,00 294,00 2.622,00 € ΟΥΑΡΙΟΣ	Ε ΟΕΣΣΑΛΙΑ 1.105,00 950,00 1.006,00 452,00 3.513,00 €	F HΠΕΙΡΟΣ 874,00 668,00 658,00 271,00 2.471,00 €	G ΣΥΝΟΛΟ 4.542,00 3.554,00 3.650,00 10.895,00 €	H

Εικόνα 1.16: Τα φύλλα εργασίας Α' ΤΡΙΜΗΝΟ και ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ

Θέλουμε να συνδέσουμε το φύλλο εργασίας *Α' ΤΡΙΜΗΝΟ* με τα άλλα φύλλα ώστε να ενημερώνεται από αυτά. Αυτό μπορεί να γίνει με δύο τρόπους:

1.8.1 Σύνδεση με Επικόλληση σύνδεσης

Από το φύλλο εργασίας *ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ* επιλέγουμε τα κελιά που περιέχουν τις συνολικές πωλήσεις του μήνα ανά προϊόν, δηλαδή τα κελιά G5:G8, και δίνουμε την εντολή της αντιγραφής.

Μεταφερόμαστε στο φύλλο εργασίας *Α' ΤΡΙΜΗΝΟ*, στο κελί C5, όπου θέλουμε να τοποθετηθούν οι τιμές. Από τις επιλογές της επικόλλησης πατάμε στην επιλογή Επικόλληση σύνδεσης.

Αρχείο Κεντρική Εισαγ	ωγή Διάτα	αξη σελίδας	Τύποι Δεί	δομένα Ανα	θεώρηση
Arial	- 10	• A* A* =	= _ %	🛱 Αρι	θμός
Επικόλληση	• 🖽 • 🗠	<u>- A</u> - ≡			- % 000 5
Επικόλληση	μματοσειρά	r <u>s</u>	Στοίχιση	G	Αριθμός
Ê Ĝ Ŝ	√ f _×				
	С	D	Е	F	G
Επικόλληση τιμών	L				
	ΠΩΛΗΣ	ΣΕΙΣ Α' ΤΡΙΙ	MHNOY		
Άλλες επιλογές επικόλλησης	AN	ΦEB	MAP	ΣΥΝΟΛΟ	
	4.542,00			.€	
	3.554,00			- €	
Επικόλληση σύνδεσης (N)	3.650,00			- € . €	
9 ΣΥΝΟΛΟ	- €	.€	.€	.€	

Εικόνα 1.17: Οι επιλογές επικόλλησης

Τα δεδομένα μας εμφανίζονται στα κελιά, παραμένοντας όμως συνδεδεμένα με τα αντίστοιχα κελιά προέλευσης. Αν επιλέξουμε κάποιο από αυτά τα κελιά και δούμε τη γραμμή των τύπων, θα παρατηρήσουμε ότι δεν υπάρχει τιμή αλλά ένας τύπος που αναφέρεται στο αντίστοιχο κελί του άλλου φύλλου. Έτσι, αν αλλάξουμε κάποια τιμή στο φύλλο ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ, ενημερώνεται άμεσα και το φύλλο Α' ΤΡΙΜΗΝΟ.

1.8.2 Σύνδεση με δημιουργία τύπου

Μπορούμε να συνδέσουμε το φύλλο εργασίας Α' ΤΡΙΜΗΝΟ με το φύλλο ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ δημιουργώντας τύπους.

Στο κελί D5 του φύλλου Α' ΤΡΙΜΗΝΟ πληκτρολογούμε το σύμβολο ίσον (=). Μεταφερόμαστε στο φύλλο εργασίας ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ, επιλέγουμε το κελί G5 και πατάμε το πλήκτρο Enter.

1	A	В	С	D	E	F	G
1							
2			ΠΩΛΗΣ	ΕΕΙΣ Α' ΤΡΙΙ	MHNOY		
3							
4		NPOION	IAN	ΦEB	MAP	ΣΥΝΟΛΟ	
5		Υπολογιστές	1.621,00	=ΦEBPOYAP	ΙΟΣ!G5	5.771,00 €	
6		Οθόνες	1.252,00			1.252,00 €	
7		Εκτυπωτές	1.284,00			1.284,00 €	
8		Ποντίκια	603,00			603,00 €	
9		ΣΥΝΟΛΟ	4.760,00€	4.150,00 €	.€	8.910,00 €	
10							
11							
12							
4	Þ	A TPIMHN		ριος φεβι	ρογαριός	ΜΑΡΤΙΟΣ	+
Επεξε	εργασία						

	А	В	С	D	E	F	G	Н	1
1									
2									
3									
4		ΠΡΟΙΟΝ	ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	OPAKH	θεσσαλια	ΗΠΕΙΡΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
5		Υπολογιστές	1.443,00	912,00	992,00	803,00	4.150,00		
6		Οθόνες	1.150,00	794,00	849,00	428,00	3.221,00		
7		Εκτυττωτές	942,00	623,00	842,00	703,00	3.110,00		
8		Ποντίκια	551,00	254,00	402,00	305,00	1.512,00		
9		ΣΥΝΟΛΟ	4.086,00€	2.583,00€	3.085,00€	2.239,00€	9.754,00€		
10									
11									
12									
40		1.700.000		CRROVADIOT	LUDTION .				
· · · · ·	>	A TPIMHNO	ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	ρεβρογαρίος	ΜΑΡΤΙΟΣ	(+)		2	

Εικόνα 1.18: Τα φύλλα εργασίας Α' ΤΡΙΜΗΝΟ και ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ

Στο κελί D5 του φύλλου Α' ΤΡΙΜΗΝΟ εμφανίζεται η τιμή από το φύλλο ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ, ενώ στη γραμμή των τύπων εμφανίζεται ο τύπος

=ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ!G5

Αυτός είναι ο γενικός τρόπος αναφοράς σε κελί άλλου φύλλου. Προηγείται το όνομα του φύλλου εργασίας, ακολουθεί το θαυμαστικό (!) και κατόπιν η αναφορά στο κελί.

Για να συμπληρώσουμε και τα υπόλοιπα κελιά της στήλης D με τα δεδομένα από το φύλλο ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ, επιλέγουμε το κελί D5, πιάνουμε τη λαβή συμπλήρωσης και τη σύρουμε προς τα κάτω.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

Αναφορές σε κελιά άλλων φύλλων εργασίας μπορούμε να βάλουμε σε πιο σύνθετους τύπους. Απλώς πρέπει πάντα να χρησιμοποιούμε τη σωστή σύνταξη. Βάζουμε πρώτα το όνομα του φύλλου εργασίας, μετά το θαυμαστικό, και τέλος την αναφορά στο κελί. Δεν χρησιμοποιούμε πουθενά κενά διαστήματα μέσα στον τύπο.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ:

Ο τύπος =ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ!G5+ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ!G5+ΜΑΡΤΙΟΣ!G5

θα υπολογίσει το άθροισμα των πωλήσεων του προϊόντος Υπολογιστές για το πρώτο τρίμηνο.

1.9 ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΠΟΛΛΑ ΒΙΒΛΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Στο Excel, έχουμε τη δυνατότητα να ανοίξουμε πολλά βιβλία εργασίας και να μετακινούμαστε από το ένα στο άλλο.

Αν πατήσουμε το κουμπί **Εναλλαγή παραθύρων** της ομάδας Παράθυρο της καρτέλας **Προβολή**, εμφανίζεται μια λίστα με όλα τα ανοιχτά βιβλία, με τσεκαρισμένο αυτό που είναι ενεργό.



Εικόνα 1.19: Εναλλαγή παραθύρων

Πατώντας σε κάποιο άλλο βιβλίο από τη λίστα, στο παράθυρο εμφανίζεται το συγκεκριμένο βιβλίο και μπορούμε να δουλέψουμε πλέον σε αυτό.

Με τον τρόπο αυτόν βλέπουμε πάντα στο παράθυρο του Excel ένα βιβλίο εργασίας. Αν θέλουμε να εμφανίσουμε στην οθόνη μας περισσότερα από ένα βιβλία εργασίας, πατάμε στο κουμπί **Τακτοποίηση όλων** της ομάδας Παράθυρο της καρτέλας **Προβολή**. Ανοίγει το πλαίσιο διαλόγου **Τακτοποίηση παραθύρων**.

Τακτοποίηση παραθύρων	?	×
Τακτοποίηση		
Σε παράθεση		
Ο <u>Ο</u> ριζόντια		
○ <u>Κ</u> ατακόρυφα		
Ο Σε <u>ε</u> πικάλυψη		
Παράθυρα του ενεργού βι	βλίου ει	ργασίας
ОК	Ак	υρο

Εικόνα 1.20: Το πλαίσιο διαλόγου Τακτοποίηση παραθύρων

Στο πλαίσιο διαλόγου **Τακτοποίηση παραθύρων** μπορούμε να επιλέξουμε τον τρόπο με τον οποίο θέλουμε να τακτοποιηθούν τα παράθυρα των βιβλίων εργασίας στην οθόνη μας.

Μπορούμε, βέβαια, να τροποποιήσουμε το μέγεθος του κάθε παραθύρου και να το μετακινήσουμε, ώστε να βλέπουμε τα δεδομένα μας με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

Στην παρακάτω εικόνα φαίνεται η τακτοποίηση με κατακόρυφη παράθεση παραθύρων.

E	5-											1 5 - 1				ΠΩΛΗΣΕΙΣ.	xlsx - Excel	Giannis F	ilio 🖽			
Αρ	είο Ka	εντριι Εισαγι	. Διάταξι	Τύποι Δεδομ	ε Αναθει Ι	Προβο Αсτ	oba Power	Ι 🛛 Πείτε	μοι Ακα	ωή χρήση		Αρχείο Κεντ	εριν Εισαγω	Διάταξι	Τύποι Δεδο	ομέ Αναθει	Προβοί Ας	roba Powe	r I 🛛 Ω Πείτε	μοι <u>A</u> Ke	οινή χρήσ	η
Επικ	δλληση •	Ж Ф Гранц Г	Α ματοσειρά Ι	Ξ 9 Στοίχιση Αριθ	6 ΕΜ μός ΓΣτ	ορφοποίησι ορφοποίησι τυλ κελιών * Στυ:	η υπό όρου η ως πίνακα	ς * Είται το Είται τ	ρ Επεξεργασ *	ία	^	Προβολές βιβλί εργασίας *	ου Εμφάνισ *	α Zouμ	100% Ζου π Ζουμ	ομ στην τιλογή	23 ράθυρο Μα Μα	ικροεντολές ακροεντολές				^
A1		-	$\times \checkmark$	f_X							۷	A1	* : :	× 🗸	f_X							~
	А	В	С	D	E	F	G	н	1	J		A	В	с	D	E	F	G	н	1	J	
1												1										-
2												2										-
4												4										-
5												5										-
6												6										
7												7										_
8												8										-
9												9										-
11												11										
12												12										
13												13										
14												14										
15		-										15			-							
1		Φύλλ	01 (+)			•			•		$ \rightarrow $	Φύλλο	1 (÷			•				<u>۲</u>
Έτοι	10								1	+ 100%	6	Έτοιμο						Ξ.		-	+ 100	J96

Εικόνα 1.21: Κατακόρυφη παράθεση παραθύρων

1.10 ΣΥΝΔΕΣΗ ΒΙΒΛΙΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Όπως ακριβώς μπορούμε να συνδέσουμε τα φύλλα ενός βιβλίου εργασίας μεταξύ τους έτσι ώστε αν κάνουμε κάποια αλλαγή σε ένα φύλλο να ενημερώνεται αυτόματα κάποιο άλλο, με τον ίδιο τρόπο μπορούμε να συνδέσουμε και βιβλία εργασίας μεταξύ τους.

Αυτή η λειτουργία είναι πολύ χρήσιμη όταν έχουμε βιβλία εργασίας τα οποία ενημερώνουν διάφοροι χρήστες και θέλουμε να βλέπουμε συγκεντρωτικά στοιχεία σε ένα βιβλίο εργασίας.

Στο παρακάτω παράδειγμα, θέλουμε το συγκεντρωτικό βιβλίο να ενημερώνεται από τα αναλυτικά στοιχεία των μηνών που υπάρχουν σε άλλα βιβλία εργασίας.



Εικόνα 1.22: Το συγκεντρωτικό βιβλίο εργασίας

Προχωρημένες λειτουργίες και προγραμματισμός του **EXCEL 2016**

Το βιβλίο Προχωρημένες λειτουργίες και προγραμματισμός του Excel 2016 είναι ένας πρακτικός οδηγός που θα βοηθήσει τους χρήστες αυτής της δημοφιλούς εφαρμογής να εμβαθύνουν στη χρήση της και να αξιοποιήσουν τις δυνατότητές της. Απευθύνεται σε κάθε επαγγελματία, επιστήμονα, ή φοιτητή που θέλει να χρησιμοποιήσει αποτελεσματικά το Excel για να επεξεργαστεί και να αναλύσει δεδομένα και να εξαγάγει αξιόπιστα συμπεράσματα.

Θα μάθετε να εργάζεστε με βάσεις δεδομένων, να δημιουργείτε γραφήματα και να αναλύετε δεδομένα με συγκεντρωτικούς πίνακες, και θα γνωρίσετε τις νέες δυνατότητες επιχειρηματικής ευφυΐας για τη συγκέντρωση και ανάλυση δεδομένων από πολλές πηγές. Με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων, θα μάθετε να βρίσκετε τις τάσεις σειρών δεδομένων, να χρησιμοποιείτε την αναζήτηση στόχου και την επίλυση προβλημάτων και να δημιουργείτε σενάρια. Θα γνωρίσετε τα εργαλεία στατιστικής ανάλυσης δεδομένων, που βοηθούν στην ποσοτική έρευνα, και τις δυνατότητες ελέγχου και προστασίας φύλλων εργασίας, και θα μάθετε να συνεργάζεστε με άλλους εκμεταλλευόμενοι τις δυνατότητες κοινής χρήσης των βιβλίων εργασίας.

Για να επεκτείνετε ακόμα περισσότερο τις δυνατότητες του Excel, θα μάθετε να γράφετε και να επεξεργάζεστε κώδικα VBA ώστε να προσαρμόζετε την εφαρμογή στις ανάγκες σας, να αυτοματοποιείτε τις εργασίες σας και να δημιουργείτε δικές σας προσαρμοσμένες συναρτήσεις. Τέλος, στο παράρτημα του βιβλίου δίνονται περιγραφές και παραδείγματα για περισσότερες από 100 συναρτήσεις του Excel, των οποίων η σωστή χρήση αποτελεί ισχυρό εφόδιο για την επεξεργασία δεδομένων.

Με τις βήμα προς βήμα οδηγίες και τις εκατοντάδες εικόνες του βιβλίου, τα πάντα είναι ξεκάθαρα. Τα παραδείγματα είναι ρεαλιστικά και εύληπτα, ενώ σύντομες και εύστοχες συμβουλές σε επιλεγμένα σημεία του βιβλίου θα σας βοηθήσουν να εργάζεστε ακόμα πιο παραγωγικά.

Ο συγγραφέας

Ο Γιάννης Κυρκόπουλος σπούδασε Φυσική στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης και έκανε μεταπτυχιακές σπουδές στη Διοίκηση Επιχειρήσεων στο Kingston University και στα Πληροφοριακά Συστήματα στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, όπου ολοκληρώνει τις μεταπτυχιακές του σπουδές στην Εκπαίδευση Ενηλίκων. Από το 2000 ασχολείται με την εκπαίδευση ενηλίκων στον χώρο της Πληροφορικής, ως εισηγητής και διευθυντής εκπαίδευσης στη New Horizons Θεσσαλονίκης, ως διευθυντής του εκπαιδευτικού κέντρου Θεσσαλονίκης της i-Learn, και ως εισηγητής σε διάφορα ΚΕΚ, συλλογικούς φορείς (ΓΣΕΒΕΕ, ΕΣΕΕ) και φορείς του Δημοσίου (ΕΚΔΔΑ, ΟΑΕΔ). Είναι πιστοποιημένος εκπαιδευτής από τον ΕΟΠΠΕΠ (πρώην Ε.Κε.Πισ.) και κατέχει επίσης τις πιστοποιήσεις Certified Trainer Professional, Microsoft Master Instructor, και Microsoft Certified Trainer.



Δομοκού 4. Σταθμός Λαρίσης, 10440 ΑθΗΝΑ, Τηλ. 210-5237635 info@klidarithmos.gr www.klidarithmos.gr www.facebook.com/klidarithmos.gr

