

E-LEARNING

Επίπεδο 3



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο EACEA δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Τομέας εργασίας 9 ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΤΠΕ

3.15 Χρήση υπολογιστικών φύλλων για την παραγωγή φύλλων σε ενδιάμεσο και προχωρημένο επίπεδο: Μέρος Α

LO3.53 Επίδειξη δεξιοτήτων χρήσης λογισμικού λογιστικών φύλλων σε ενδιάμεσο και προχωρημένο επίπεδο για την παραγωγή σύνθετων φύλλων εργασίας που συμμορφώνονται με τις συμφωνημένες προδιαγραφές. Αναλαμβάνουν κάποια ευθύνη για την αξιολόγηση του αποτελέσματος.



Χάρτης διαδρομής



Λειτουργία πάγωμα σειρών

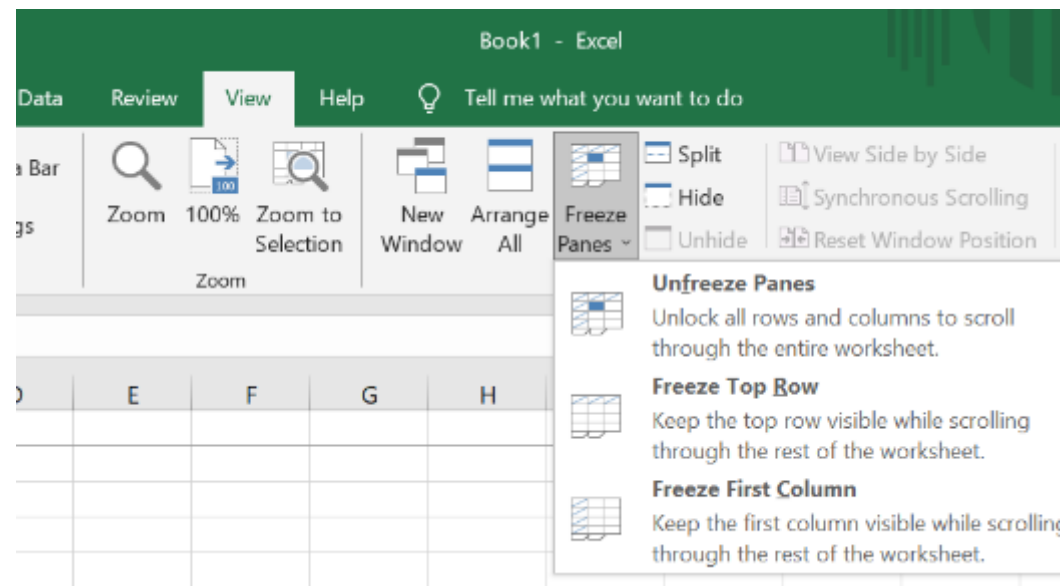
- Μπορεί να θέλετε να βλέπετε συνεχώς ορισμένες γραμμές ή στήλες στο φύλλο εργασίας σας, ιδίως τα κελιά κεφαλίδας.
- Παγώνοντας σειρές ή στήλες στη θέση τους, θα μπορείτε να κάνετε κύλιση στο περιεχόμενό σας, συνεχίζοντας να βλέπετε τα παγωμένα κελιά.

Για να παγώσετε σειρές:

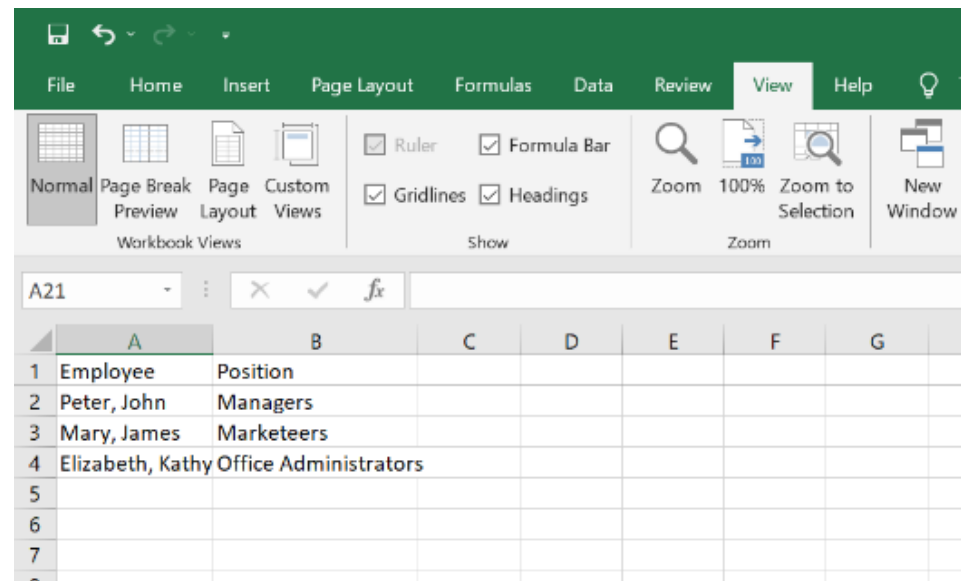
1. Επιλέξτε τη γραμμή κάτω από τη γραμμή ή τις γραμμές που θέλετε να παγώσετε.

Λειτουργία πάγωμα σειρών

2. Κάντε κλικ στην καρτέλα Προβολή στην Κορδέλα.
3. Επιλέξτε την εντολή Freeze Panes και, στη συνέχεια, επιλέξτε Freeze Panes από το αναπτυσσόμενο μενού.



4. Οι σειρές θα παγώσουν στη θέση τους, όπως υποδεικνύεται από τη γκριζα γραμμή (κάτω από την πρώτη σειρά). Μπορείτε να μετακινηθείτε προς τα κάτω στο φύλλο εργασίας συνεχίζοντας να βλέπετε τις παγωμένες γραμμές στην κορυφή.

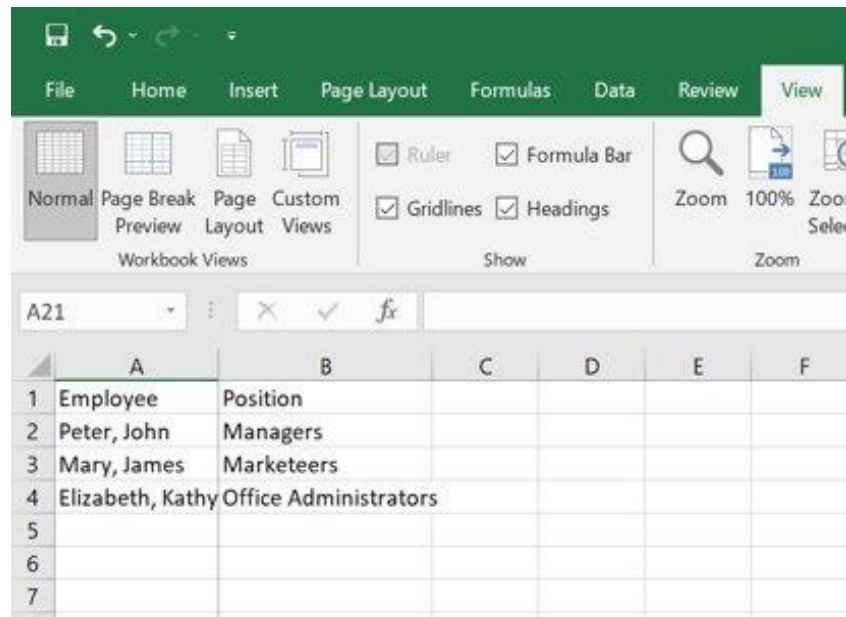


The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The 'View' ribbon is active, displaying options for 'Workbook Views' (Normal, Page Break Preview, Page Layout, Custom Views), 'Show' (Ruler, Formula Bar, Gridlines, Headings), and 'Zoom' (Zoom 100%, Zoom to Selection, New Window). The worksheet below has the first two rows frozen, indicated by a grey background. The data in the worksheet is as follows:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Employee	Position					
2	Peter, John	Managers					
3	Mary, James	Marketeers					
4	Elizabeth, Kathy	Office Administrators					
5							
6							
7							
8							

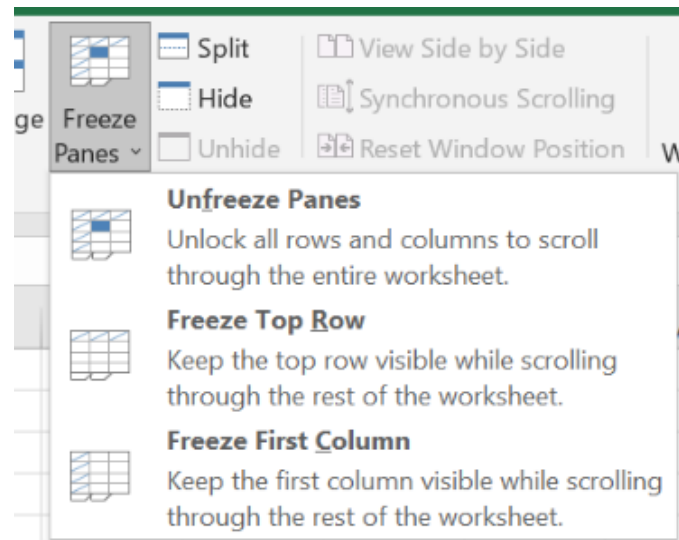
1. Επιλέξτε τη **στήλη** στα δεξιά της στήλης ή των στηλών που θέλετε να **παγώσετε**. Στο παράδειγμά μας, θέλουμε να παγώσουμε τη **στήλη Α**, οπότε θα επιλέξουμε τη στήλη **Β**.
2. Κάντε κλικ στην καρτέλα Προβολή στην Κορδέλα.
3. Επιλέξτε την εντολή Freeze Panes και, στη συνέχεια, επιλέξτε Freeze Panes από το αναπτυσσόμενο μενού.

4. Η στήλη θα παγώσει στη θέση της, όπως υποδεικνύεται από τη γκριζα γραμμή μεταξύ των δύο στηλών. Μπορείτε να πραγματοποιήσετε κύλιση στο φύλλο εργασίας ενώ συνεχίζετε να βλέπετε την παγωμένη στήλη στα αριστερά.



	A	B	C	D	E	F
1	Employee	Position				
2	Peter, John	Managers				
3	Mary, James	Marketeters				
4	Elizabeth, Kathy	Office Administrators				
5						
6						
7						

ΣΥΜΒΟΥΛΗ: Για να ξεπαγώσετε τις γραμμές ή τις στήλες, κάντε κλικ στην εντολή Freeze Panes (Πάγωμα πλαισίων) και, στη συνέχεια, επιλέξτε Unfreeze Panes (Ξεπάγωμα πλαισίων) από το αναπτυσσόμενο μενού.



- Η συνάρτηση IF σας επιτρέπει να κάνετε λογικές συγκρίσεις μεταξύ μιας τιμής και αυτού που περιμένετε.
- Στην απλούστερη μορφή της, η συνάρτηση IF λέει:
 - **ΑΝ(Κάτι είναι αλήθεια, τότε κάνε κάτι, αλλιώς κάνε κάτι άλλο)**
- Έτσι, μια δήλωση IF μπορεί να έχει δύο αποτελέσματα.
 - Το πρώτο αποτέλεσμα είναι αν η σύγκρισή σας είναι Αληθής, το δεύτερο αν η σύγκρισή σας είναι Ψευδής.

Συνάρτηση IF, παραδείγματα

=IF(C2="Ναι",1,2)

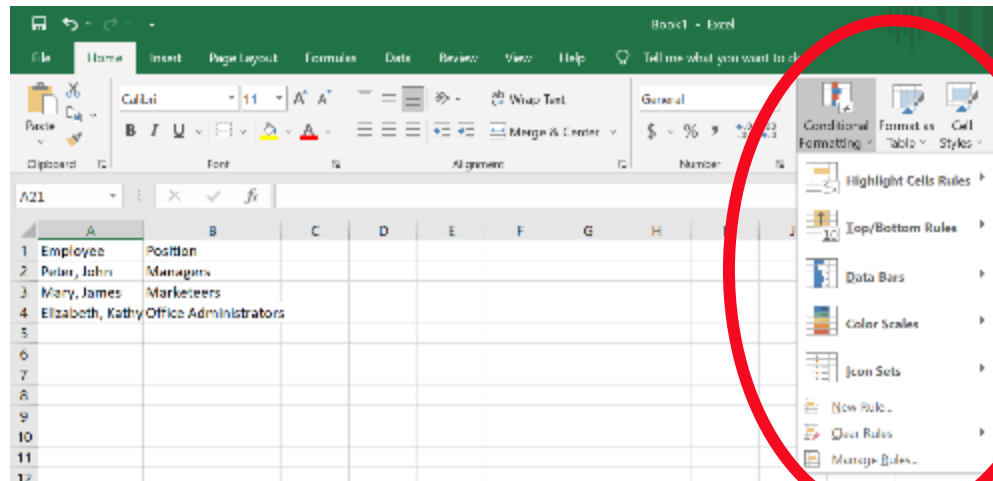
Στο παράδειγμα, το κελί D2 λέει: IF(C2 = Yes, then return a 1, otherwise return a 2)

=IF(C2=1, "Ναι", "Όχι")

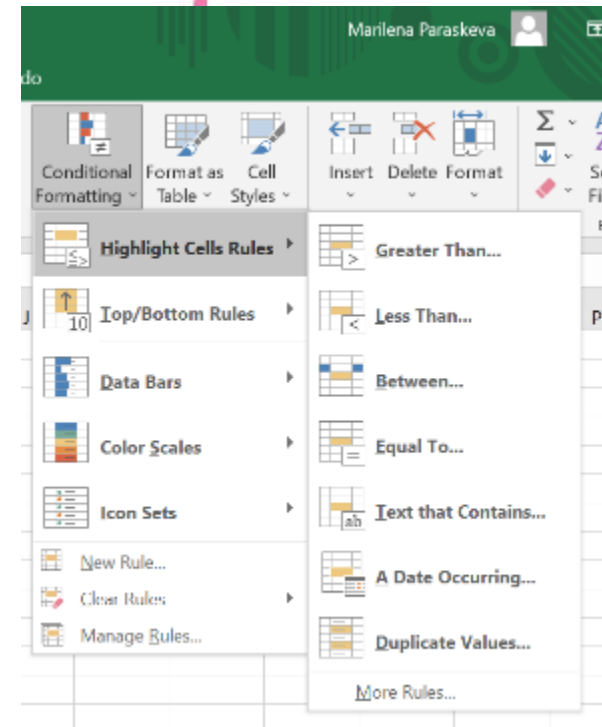
Σε αυτό το παράδειγμα, ο τύπος στο κελί D2 λέει: IF(C2 = 1, τότε επιστρέφει Ναι, διαφορετικά επιστρέφει Όχι)

Μορφοποίηση υπό όρους

- Η μορφοποίηση υπό όρους εφαρμόζει έναν ή περισσότερους κανόνες σε οποιαδήποτε κελιά θέλετε.
- Πρόσβαση στην καρτέλα Αρχική σελίδα

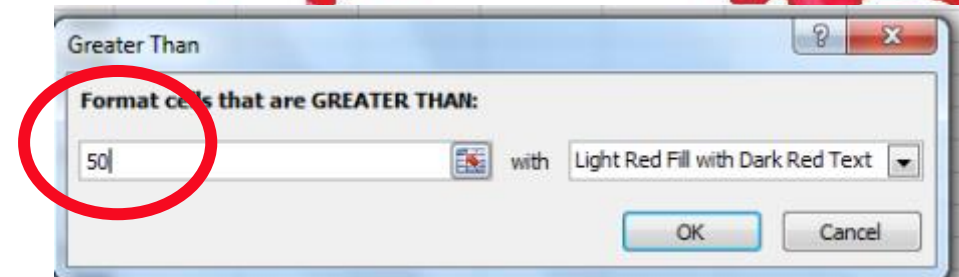


- Για να δημιουργήσετε έναν κανόνα μορφοποίησης υπό όρους:
- Επιλέξτε τα κελιά στα οποία θέλετε να προσθέσετε μορφοποίηση.
- Επιλέξτε Highlight Cells Rules (Κανόνες επισήμανσης κελιών) ή Top/Bottom Rules (Κανόνες πάνω/κάτω). Θα επιλέξουμε Highlight Cells Rules (Κανόνες επισήμανσης κελιών) για αυτό το παράδειγμα. Θα εμφανιστεί ένα μενού με διάφορους κανόνες.
- Επιλέξτε τον επιθυμητό κανόνα (Μεγαλύτερο από, για παράδειγμα).



Μορφοποίηση υπό όρους

- Από το παράθυρο διαλόγου, εισαγάγετε μια τιμή στο χώρο που παρέχεται.
- Σε αυτό το παράδειγμα, θέλουμε να μορφοποιήσουμε τα κελιά που είναι μεγαλύτερα από 50, οπότε θα εισάγουμε 50 ως τιμή.
- Επιλέξτε ένα στυλ μορφοποίησης από το αναπτυσσόμενο μενού.
- Η μορφοποίηση υπό όρους προσφέρει πολλές περισσότερες επιλογές και λειτουργίες. Προχωρήστε και εξερευνήστε!



	A	B	C	D	E	F
1	A	ALCOH	FOOD	K	TRPORT	X
2	3	8.99	157.05	0	80.51	692
3	2	17.75	70.78	0	40.72	272
4	2	2.97	177.2	0	29.31	1130
5	2	13.5	75.11	2	38.11	535
6	2	47.41	147.89	0	108.27	767
7	2	49.73	116.94	0	503.75	682
8	2	58.07	74.85	2	76.15	1008
9	2	34.56	101.24	0	27.22	1132
10	2	29.1	68.49	2	64.76	891
11	2	2.2	190.3	0	57.57	1264
12	2	17.95	45.29	0	78.86	738
13	2	31.79	75.18	1	57.23	431
14	3	42.9	128.53	1	417.77	1271

Αφαίρεση μορφοποίησης υπό όρους

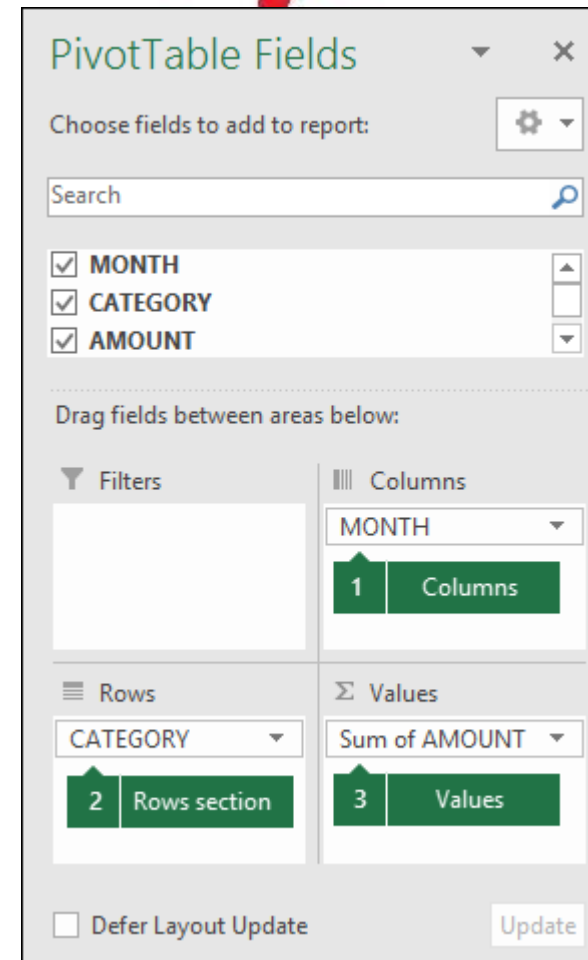
- Επιλέξτε τα κελιά που έχουν μορφοποίηση υπό όρους.
- Στην καρτέλα Αρχική σελίδα, κάντε κλικ στην εντολή Μορφοποίηση υπό όρους. Θα εμφανιστεί ένα αναπτυσσόμενο μενού.
- Επιλέξτε Εκκαθάριση κανόνων.
- Θα εμφανιστεί ένα μενού. Μπορείτε να επιλέξετε να καταργήσετε τους κανόνες από τα επιλεγμένα κελιά, ολόκληρο το φύλλο, αυτόν τον πίνακα ή αυτόν τον PivotTable.

- Το VLOOKUP σας επιτρέπει να αναζητήσετε συγκεκριμένες πληροφορίες στο φύλλο εργασίας σας.
- Υπάρχουν τέσσερις πληροφορίες που θα χρειαστείτε για να δημιουργήσετε τη σύνταξη VLOOKUP:
 - Η τιμή που θέλετε να αναζητήσετε, που ονομάζεται επίσης τιμή αναζήτησης.
 - Η περιοχή στην οποία βρίσκεται η τιμή αναζήτησης. Να θυμάστε ότι η τιμή αναζήτησης πρέπει πάντα να βρίσκεται στην πρώτη στήλη της περιοχής για να λειτουργεί σωστά το VLOOKUP.
 - Ο αριθμός στήλης στην περιοχή που περιέχει την τιμή επιστροφής. Για παράδειγμα, αν καθορίσετε B2: D11 ως εύρος, θα πρέπει να μετρήσετε το B ως την πρώτη στήλη, το C ως τη δεύτερη κ.ο.κ.
- Η σύνταξη της συνάρτησης VLOOKUP στο Microsoft Excel είναι η εξής:
- VLOOKUP(value, table, index_number, [approximate_match])

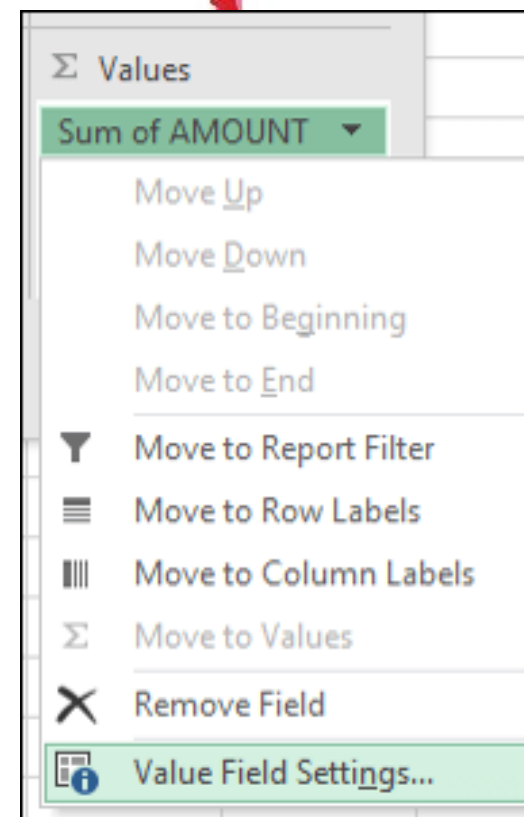
Δημιουργία πίνακα ρινοτ

- Κάντε κλικ σε ένα κελί στην περιοχή δεδομένων πηγής ή πίνακα.
- Μεταβείτε στην επιλογή Εισαγωγή > Πίνακες > PivotTable.
- Το Excel θα εμφανίσει το παράθυρο διαλόγου Create PivotTable με επιλεγμένο το όνομα της περιοχής ή του πίνακα.
- Στην ενότητα Επιλέξτε πού θέλετε να τοποθετηθεί η έκθεση PivotTable, επιλέξτε Νέο φύλλο εργασίας ή Υπάρχον φύλλο εργασίας. Για την επιλογή Existing Worksheet (Υπάρχον φύλλο εργασίας), θα πρέπει να επιλέξετε τόσο το φύλλο εργασίας όσο και το κελί όπου θέλετε να τοποθετηθεί το PivotTable.
- Εάν θέλετε να συμπεριλάβετε πολλούς πίνακες ή πηγές δεδομένων στον PivotTable, κάντε κλικ στο πλαίσιο ελέγχου Προσθήκη αυτών των δεδομένων στο μοντέλο δεδομένων.
- Κάντε κλικ στο OK και το Excel θα δημιουργήσει έναν κενό πίνακα PivotTable και θα εμφανίσει τη λίστα Πεδία του πίνακα PivotTable.

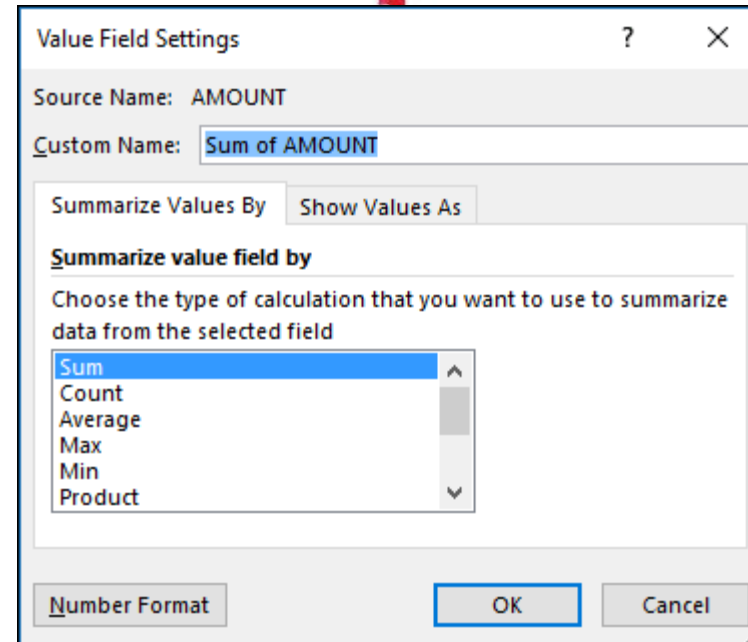
- Στην περιοχή Όνομα πεδίου στο επάνω μέρος, επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου για κάθε πεδίο που θέλετε να προσθέσετε στον PivotTable σας.
- Από προεπιλογή, τα μη αριθμητικά πεδία προστίθενται στην περιοχή Row, τα πεδία ημερομηνίας και ώρας προστίθενται στην περιοχή Column και τα αριθμητικά πεδία προστίθενται στην περιοχή Values.
- Μπορείτε επίσης να σύρετε χειροκίνητα οποιοδήποτε διαθέσιμο στοιχείο σε οποιοδήποτε από τα πεδία του PivotTable, ή αν δεν θέλετε πλέον ένα στοιχείο στον PivotTable, απλά σύρετέ το από τη λίστα Πεδία ή καταργήστε την επιλογή του.



- Συνοψίστε τις αξίες με
- Από προεπιλογή, τα πεδία PivotTable που τοποθετούνται στην περιοχή Values θα εμφανίζονται ως SUM.
- Εάν το Excel ερμηνεύει τα δεδομένα σας ως κείμενο, θα εμφανιστούν ως COUNT.
- Γι' αυτό είναι πολύ σημαντικό να βεβαιωθείτε ότι δεν αναμειγνύετε τύπους δεδομένων για πεδία τιμών.
- Μπορείτε να αλλάξετε τον προεπιλεγμένο υπολογισμό κάνοντας πρώτα κλικ στο βέλος στα δεξιά του ονόματος του πεδίου και, στη συνέχεια, επιλέγοντας την επιλογή Ρυθμίσεις πεδίου τιμών.



- Στη συνέχεια, αλλάξτε τον υπολογισμό στην ενότητα Summarize Values By. Σημειώστε ότι όταν αλλάζετε τη μέθοδο υπολογισμού, το Excel θα την προσθέσει αυτόματα στην ενότητα Custom Name (Προσαρμοσμένο όνομα), όπως "Sum of FieldName", αλλά μπορείτε να την αλλάξετε.
- Αν κάνετε κλικ στο κουμπί Μορφή αριθμού, μπορείτε να αλλάξετε τη μορφή αριθμού για ολόκληρο το πεδίο.



1. SUM

- Τύπος: `=SUM(5, 5)` ή `=SUM(A1, B1)` ή `=SUM(A1:B5)`
- Ο τύπος SUM σας επιτρέπει να προσθέσετε 2 ή περισσότερους αριθμούς μαζί. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε αναφορές κελιών σε αυτόν τον τύπο.

2. COUNT

- Τύπος: =COUNT(A1:A10)
- Ο τύπος count μετράει τον αριθμό των κελιών μιας περιοχής που περιέχουν αριθμούς.
- Αυτός ο τύπος λειτουργεί μόνο με αριθμούς. Μετρά μόνο τα κελιά όπου υπάρχουν αριθμοί.

3. COUNTA

- Τύπος: =COUNTA(A1:A10)
- Μετρά τον αριθμό των μη κενών κελιών σε μια περιοχή. Θα μετρήσει τα κελιά που έχουν αριθμούς ή/και οποιουσδήποτε άλλους χαρακτήρες.
- Η φόρμουλα COUNTA λειτουργεί με όλους τους τύπους δεδομένων.
- Μετράει τον αριθμό των μη κενών κελιών ανεξάρτητα από τον τύπο δεδομένων.

4. LEN

- Τύπος: =LEN(A1)
- Ο τύπος LEN μετράει τον αριθμό των χαρακτήρων σε ένα κελί, συμπεριλαμβανομένων των κενών.

5. TRIM

- Τύπος: =TRIM(A1)
- Διαγράφει τα κενά σε ένα κελί, εκτός από τα απλά κενά μεταξύ των λέξεων.

6. ΔΕΞΙΪΑ, ΑΡΙΣΤΕΡΪΑ, ΜΪΕΣΗ

- Τύποι: =RIGHT(κείμενο, αριθμός χαρακτήρων), =LEFT(κείμενο, αριθμός χαρακτήρων), =MID(κείμενο, αριθμός αρχής, αριθμός χαρακτήρων).
- Αυτοί οι τύποι επιστρέφουν τον καθορισμένο αριθμό χαρακτήρων από μια συμβολοσειρά κειμένου.
- RIGHT σας δίνει τον αριθμό των χαρακτήρων από τα δεξιά της συμβολοσειράς κειμένου
- LEFT σας δίνει τον αριθμό των χαρακτήρων από τα αριστερά
- MID σας δίνει τον καθορισμένο αριθμό χαρακτήρων από τη μέση της λέξης.

7. SUMIF, COUNTIF, AVERAGEIF

- Τύποι: =SUMIF(range, criteria, sum_range), =COUNTIF(range, criteria), =AVERAGEIF(range, criteria, average_range)
- Αυτοί οι τύποι εκτελούν όλες τις αντίστοιχες λειτουργίες τους (SUM, COUNT, AVERAGE) AN πληρούνται τα κριτήρια.
- Υπάρχουν επίσης οι τύποι: SUMIFS, COUNTIFS, AVERAGEIFS όπου θα κάνουν τις αντίστοιχες λειτουργίες τους με βάση πολλαπλά κριτήρια που δίνετε στον τύπο.

8. CONCATENATE

- Συνδυασμός δεδομένων σε 2 (ή περισσότερα) διαφορετικά κελιά σε ένα κελί.
- Αυτό μπορεί να γίνει με τον τύπο Concatenate του excel ή μπορεί να γίνει με την απλή τοποθέτηση του συμβόλου & μεταξύ των δύο κελιών.
- Αν έχω "e-EUPA" στο κελί A1 και "project" στο κελί B1 θα μπορούσα να βάλω τον εξής τύπο: =A1&" "&B1 και θα μου έδινε "e-EUPA project".

Περισσότερες φόρμουλες του Excel

- Τύποι χρόνου (ΤΩΡΑ, ΣΗΜΕΡΑ, ΜΗΝΑΣ, ΕΤΟΣ, ΗΜΕΡΑ, κ.λπ.)
- Άλλοι τύποι όπως AND και OR

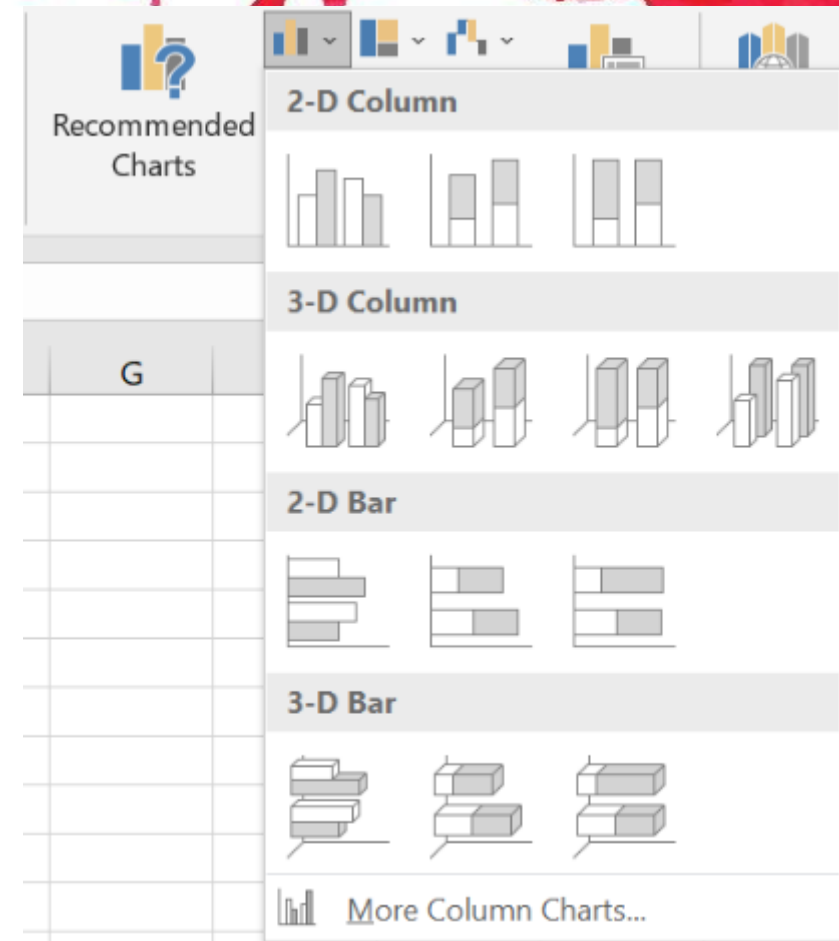
Εισαγωγή διαγραμμάτων στο Excel

- Για να εισαγάγετε ένα γράφημα:
- Επιλέξτε τα κελιά που θέλετε να απεικονίσετε, συμπεριλαμβανομένων των τίτλων των στηλών και των ετικετών των γραμμών. Αυτά τα κελιά θα αποτελέσουν τα δεδομένα προέλευσης για το διάγραμμα.
- Στο παράδειγμά μας, έχουμε επιλέξει τα κελιά A1:F24.

	A	B	C	D	E	F	
1	A	ALCOH	FOOD	K	TRPORT	X	
2		3	8.99	157.05	0	80.51	692
3		2	17.75	70.78	0	40.72	272
4		2	2.97	177.2	0	29.31	1130
5		2	13.5	75.11	2	38.11	535
6		2	47.41	147.89	0	108.27	767
7		2	49.73	116.94	0	503.75	682
8		2	58.07	74.85	2	76.15	1008
9		2	34.56	101.24	0	27.22	1132
10		2	29.1	68.49	2	64.76	891
11		2	2.2	190.3	0	57.57	1264
12		2	17.95	45.29	0	78.86	738
13		2	31.79	75.18	1	57.23	431
14		3	42.9	128.53	1	417.77	1271
15		2	26.97	95.63	3	70.1	709
16		1	18.69	81.14	0	109.1	451
17		2	39.73	117.34	3	100.73	975
18		1	7.28	63.56	0	18.98	309
19		2	46.3	110.51	2	79.34	775
20		1	5.13	40.64	0	31.95	206
21		2	13.85	241.23	3	157.12	445
22		3	26.87	158.49	1	109.89	797
23		2	3.6	98.25	2	7.13	495
24		3	0.7	80.02	1	26.42	732
25		2	3.83	115.03	3	22.6	859
26		2	58.13	244.31	0	155.09	1903
27		1	5.2	60.8	0	41.65	476
28		2	1.95	67.37	1	254.83	881
29		1	4	63.44	0	201.35	480
30		2	21.29	58.29	0	36.51	660
31		1	0.5	29.14	0	11.95	144
32		1	4.38	172.57	4	244.89	616
33		2	12.65	100.52	3	54.98	506
34		2	20.55	53.78	0	21.74	192

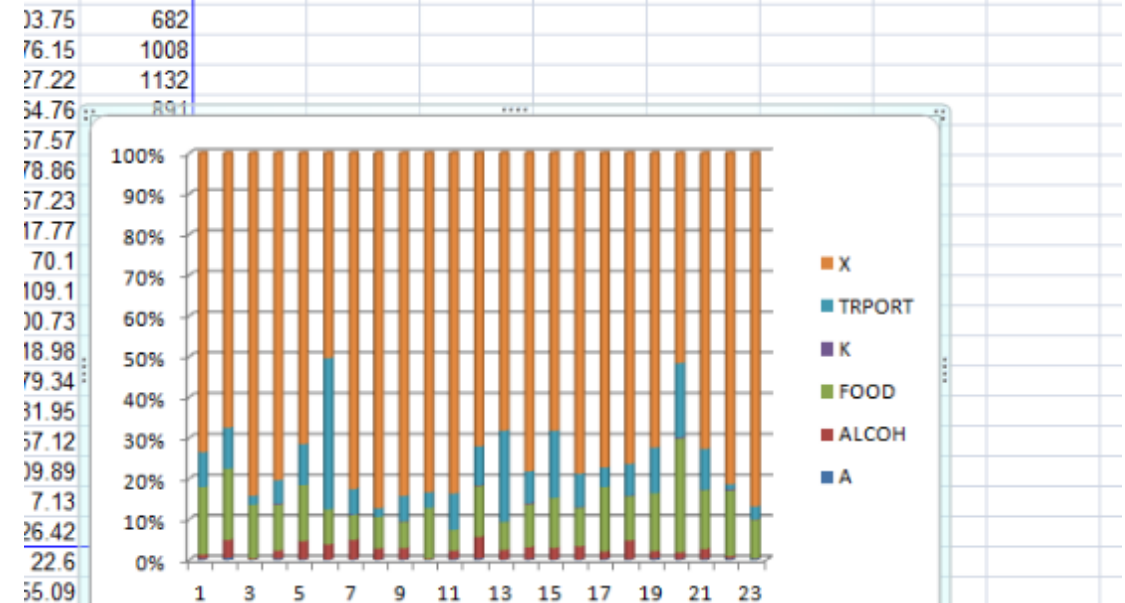
Εισαγωγή διαγραμμάτων στο Excel

- Από την καρτέλα Εισαγωγή, κάντε κλικ στην επιθυμητή εντολή Διάγραμμα. Στο παράδειγμά μας, θα επιλέξουμε Στήλη.
- Επιλέξτε τον προτιμώμενο τύπο διαγράμματος από το αναπτυσσόμενο μενού



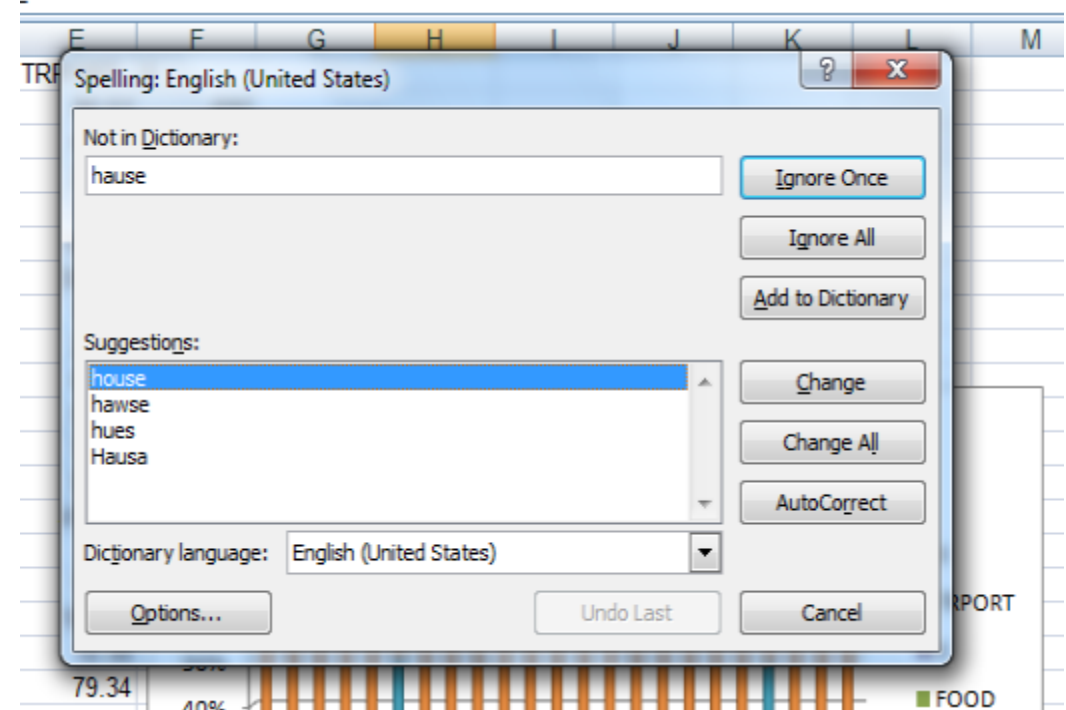
Εισαγωγή διαγραμμάτων στο Excel

- Το επιλεγμένο διάγραμμα θα εισαχθεί στο φύλλο εργασίας.
- Το Excel σας επιτρέπει να προσθέσετε στοιχεία διαγράμματος
- Για να προσθέσετε ένα στοιχείο διαγράμματος, κάντε κλικ στην εντολή Προσθήκη στοιχείου διαγράμματος στην καρτέλα Σχεδίαση και, στη συνέχεια, επιλέξτε από το αναπτυσσόμενο μενού.



Ορθογραφία και γραμματική στο Excel

- Από την καρτέλα Επισκόπηση, κάντε κλικ στην επιλογή Ορθογραφία.
- Θα εμφανιστεί το παράθυρο διαλόγου Ορθογραφία. Για κάθε ορθογραφικό λάθος στο φύλλο εργασίας σας, ο Έλεγχος Ορθογραφίας θα προσπαθήσει να προσφέρει προτάσεις για τη σωστή ορθογραφία
- Μετά την εξέταση όλων των ορθογραφικών λαθών θα εμφανιστεί ένα παράθυρο διαλόγου. Κάντε κλικ στο OK για να κλείσετε τον έλεγχο ορθογραφίας.





**Δημιουργήστε ένα λογιστικό φύλλο
E-EUPA_LO_3.53_M_001**

Ερωτήσεις αναθεώρησης

Ερώτηση 1

- Ποιες λειτουργίες του excel είναι απαραίτητες για τη δημιουργία ή την επεξεργασία εγγράφων μη συνήθους χρήσης;

Ερώτηση 2

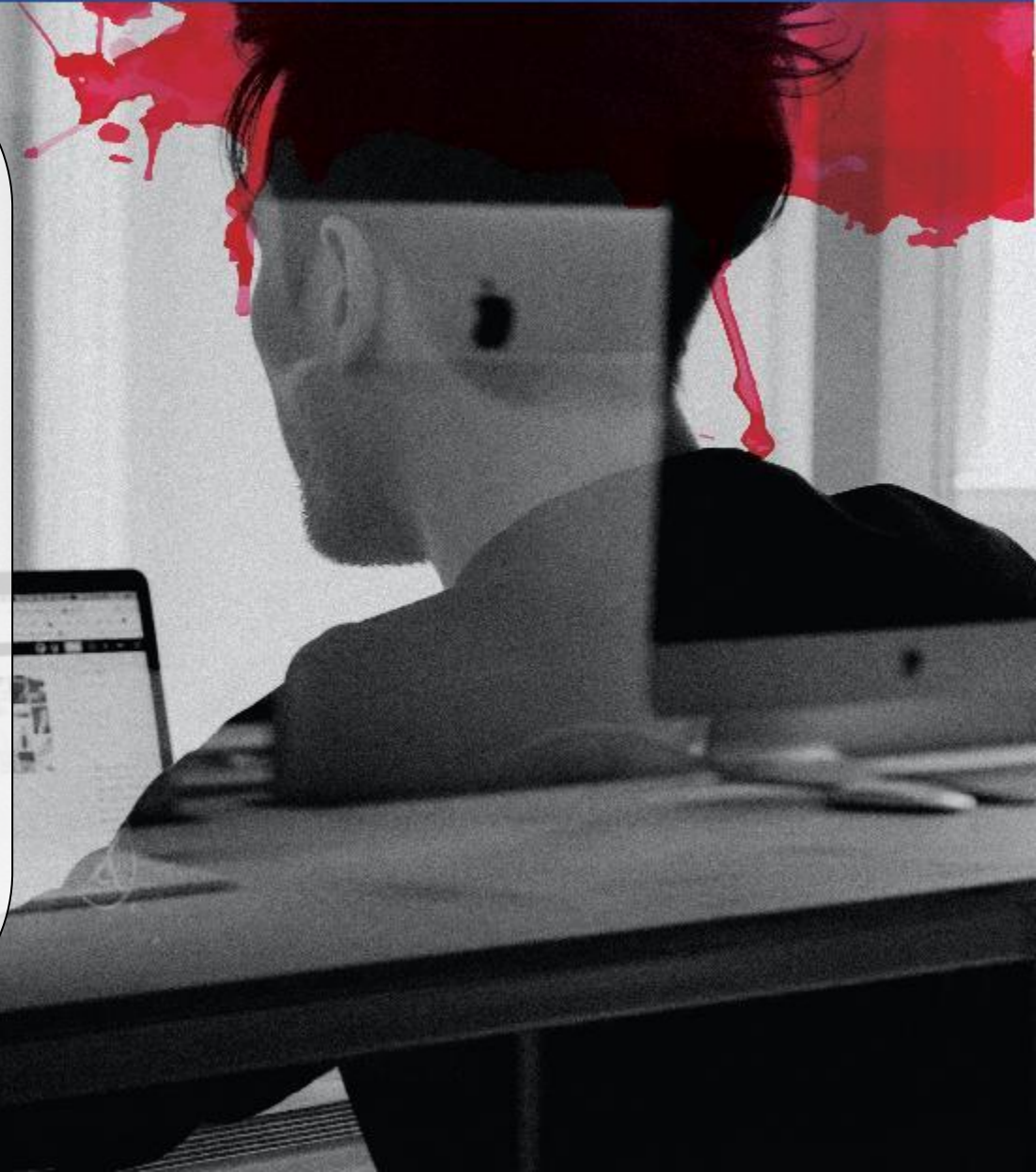
- Πώς μπορούμε να ελέγξουμε την ορθογραφία και τη γραμματική ενός λογιστικού φύλλου;

Ερώτηση 3

- Πώς μπορούμε να προσθέσουμε ένα διάγραμμα;

Βασικά σημεία ενότητας

- Τα λογιστικά φύλλα του Excel οργανώνουν τις πληροφορίες
- Τύποι και συναρτήσεις
 - Πάγωμα τζαμιών
 - Εάν οι λειτουργίες
 - Μορφοποίηση υπό όρους
 - VLOOKUP
 - Πίνακες Pivot
 - Άλλοι τύποι
 - Διαγράμματα
 - Ορθογραφία και γραμματική





Συγχαρητήρια!

Ολοκληρώσατε τη Μονάδα 3.15 μέρος Α



**Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο EACEA δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.

