

Σύγχρονες Εφαρμογές Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών

Ενότητα 3: Εισαγωγή στα λογιστικά φύλλα

Διδάσκων: Νικόλαος Τσέλιος

Τμήμα Επιστημών της

Εκπαίδευσης και της Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Πανεπιστήμιο Πατρών, Σχολή Κοινωνικών και Ανθρωπιστικών Επιστημών, Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, Νικόλαος Τσέλιος, «Σύγχρονες Εφαρμογές Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών». Έκδοση: 1.0. Πάτρα 2014. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση: <https://eclass.upatras.gr/courses/PN1407/>

Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων»



[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

- που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
- που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
- που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί

Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα εκτός κι αν αναφέρεται διαφορετικά
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Πατρών**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «**Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση**» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους



Σκοποί ενότητας

- ⦿ Να έρθει ο φοιτητής σε επαφή με τα λογιστικά φύλλα
- ⦿ Να γνωρίσει το εργαλείο Microsoft Excel
- ⦿ Να είναι σε θέση να αναγνωρίζει και να αναπαράγει βασικές λειτουργίες και πράξεις του Excel

Περιεχόμενα ενότητας

- ◎ Περιγραφή: Η ενότητα αυτή κάνει αναδρομή στα Λογιστικά φύλλα και επικεντρώνεται στο Microsoft Excel παρουσιάζοντας τις βασικές του λειτουργίες του. Τέλος, σημειώνεται η προτεραιότητα των πράξεων.
- ◎ Λέξεις Κλειδιά: Λογιστικά φύλλα, Excel, πράξεις

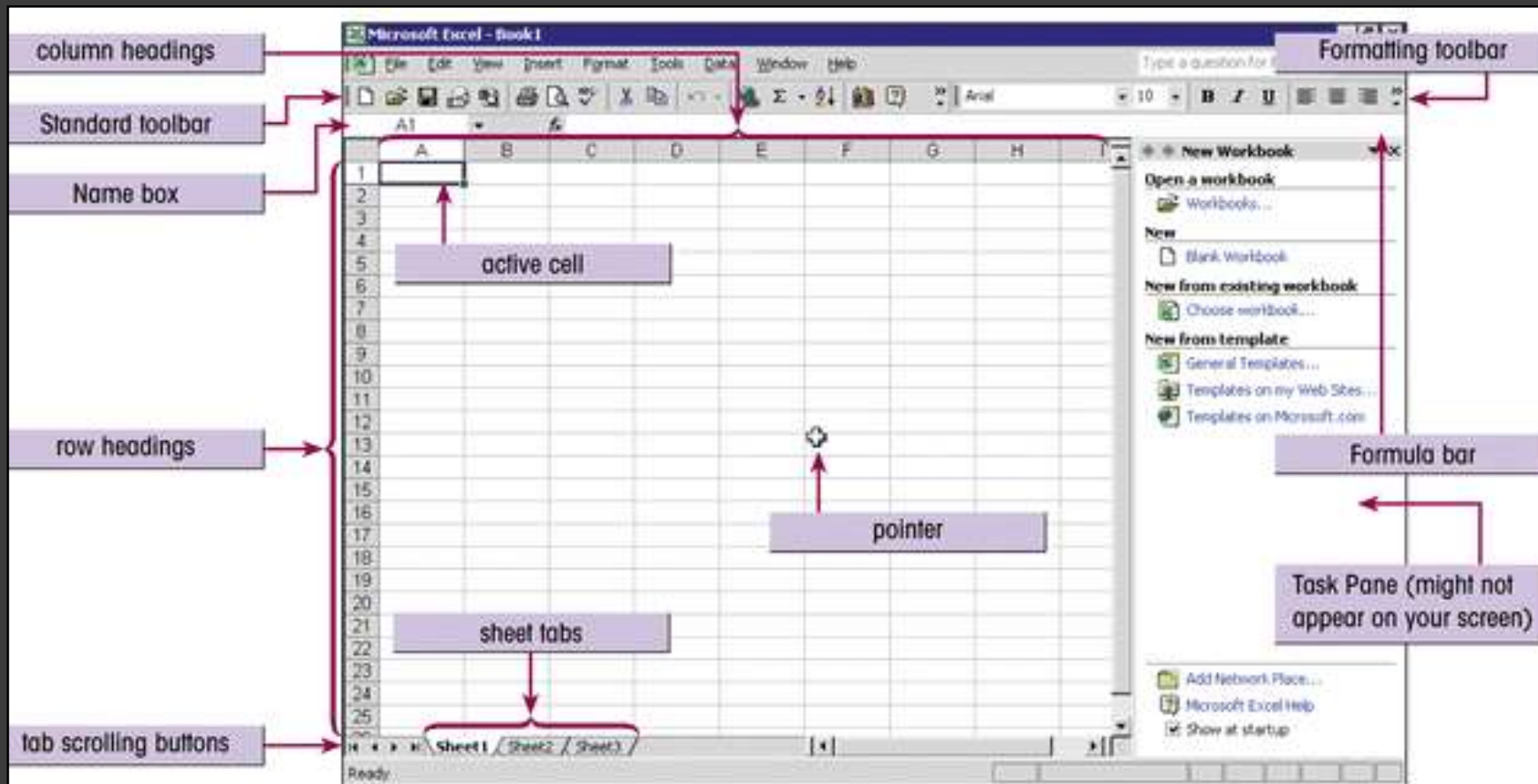
Εισαγωγή στα λογιστικά φύλλα

- ⦿ Προσομοιώνουν ένα φύλλο υπολογισμών (κελιά)
- ⦿ Επιτρέπει αριθμητικές πράξεις, χρήση συναρτήσεων, ανάλυση δεδομένων, δημιουργία γραφημάτων
- ⦿ Σημαντική ιδιότητα ότι επιτρέπει την αυτόματη ενημέρωση των αποτελεσμάτων
- ⦿ Επίσης επιτρέπει την επεξεργασία σεναρίων, δημιουργία απλής λίστας κλπ

Σύντομη αναδρομή

- ◎ Λογιστικό φύλλο->“spreadsheet” – διαμόρφωση ενός φύλλου ώστε να είναι διακριτές οι γραμμές και οι στήλες (κελιά)
- ◎ 1979 – [Bricklin](#), Frankston, Fylstra ανέπτυξαν το VisiCalc (“visible calculator”) για την Apple
- ◎ Karor ανέπτυξε το [Lotus 1-2-3](#) στις αρχές του 80 και σύντομα έγινε η “killer app” για τα IBM PC και συμβατά
- ◎ Excel αναπτύχθηκε για τον Apple Mac το 1984-85 και για PC στα τέλη 80's
 - Πλήρως γραφική διεπιφάνεια χρήσης με λειτουργίες WYSIWYG
- ◎ Η IBM αγοράζει τη Lotus το 1995, αλλά το Microsoft Excel κερδίζει σταθερά μερίδιο αγοράς (ξεπερνά το 90% σήμερα)
- ◎ Απαραίτητο εργαλείο για την ανάλυση επιχειρηματικών /επιστημονικών δεδομένων

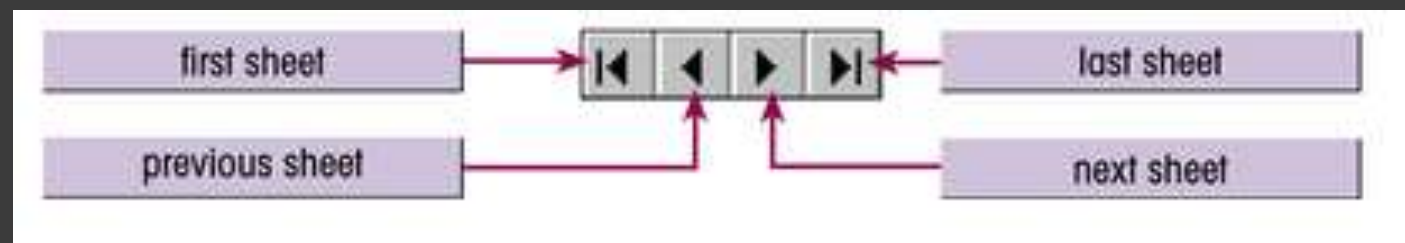
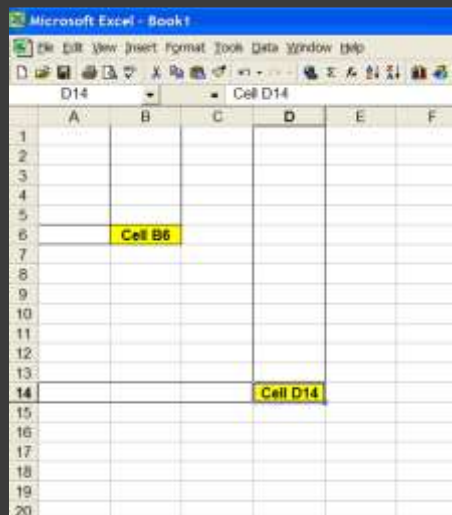
Επιφάνεια εργασίας στο excel




Οντότητες της διεπιφάνειας χρήσης του Excel


- ⦿ **Βιβλίο εργασίας (workbook):** αποτελείται από διάφορα φύλλα εργασίας (worksheets)
- ⦿ Ενεργό κελί, Κεφαλίδες γραμμών και στηλών, ετικέτες φύλλων εργασίας, πεδίο ονομάτων, μπάρες κύλισης, μπάρες εργαλείων
- ⦿ **Αναφορά** σε κελιά με βάση το όνομά τους π.χ. B2 το δεύτερο κελί κάθετα και οριζόντια
- ⦿ Απόλυτη αναφορά/Σχετική αναφορά

Αντικείμενα διεπιφάνειας χρήσης



 Microsoft Excel - Book1

 File Edit View Insert Format Tools Data Window Help

     100% 

Arial 10 **B** *I* U    

Ready

Λειτουργίες

- Άθροιση κελιών

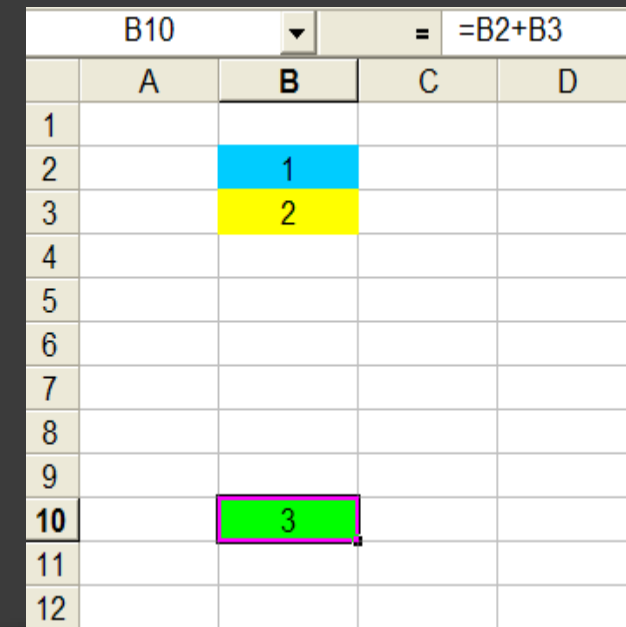


- Συναρτήσεις

- Επιλογή/ Επικόλληση κελιών

A screenshot of the Microsoft Excel application window titled "Microsoft Excel - Lawn2". The spreadsheet shows a list of assets and liabilities. The data is as follows:

	A	B	C	D
1	Assets			
2	Fees	29,400		
3	Rental	1,510		
4				
5	Liabilities			
6	Salaries	8,400		
7	Insurance	510		
8	Rent	4,100		
9	Supplies	4,210		
10	Utilities	920		
11				
12				

A screenshot of the Microsoft Excel application window showing a formula being applied to a cell. The formula bar shows "=B2+B3". The spreadsheet shows the following data:

	A	B	C	D
1				
2		1		
3		2		
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10		3		
11				
12				

Επιλογή κελιών

- ⦿ Με τη μέθοδο 'σύρε και άφησε' επιλέγουμε μια περιοχή κελιών που μας ενδιαφέρει (ή επιλέγοντας το ένα άκρο, πατώντας το shift και επιλέγοντας το άλλο άκρο)
- ⦿ Εναλλακτικά με πάτημα κεφαλίδας γραμμής ή στήλης
- ⦿ Άλλη μέθοδος: επιλογή του πρώτου κελιού, κρατάμε πατημένο το shift και επιλέγουμε την πλευρά εκείνη του κελιού προς την οποία εκτείνονται τα δεδομένα μας. (με διπλό κλικ)

Λειτουργίες αυτόματης συμπλήρωσης δεδομένων

- ⦿ Επιλέγουμε το κελί προς αντιγραφή στο κάτω δεξιό σημείο του όπου εμφανίζεται ένας σταυρός
- ⦿ Σύρουμε και αφήνουμε σχηματοποιώντας τη περιοχή κελιών που θέλουμε να συμπληρώσουμε
- ⦿ Εναλλακτικά, από το μενού επεξεργασία -> συμπλήρωση -> δεξιά (ή κάτω κλπ)
- ⦿ επεξεργασία -> συμπλήρωση ->σειρά

Προτεραιότητα πράξεων

⦿ Έστω $A1=10, B1=20, C1=3$

⦿ $A1+B1*C1=$

⦿ $(A1+B1)*C1=$

⦿ $A1/B1+C1=$

⦿ $A1/(B1+C1)=$

⦿ $A1/B1*C1=$

Τέλος Ενότητας



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
Πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ