

Εργαστηριακή Άσκηση 1

Εισαγωγή στην επεξεργασία δεδομένων και παραγωγή πληροφοριών με χρήση spreadsheet.

Σκοπός

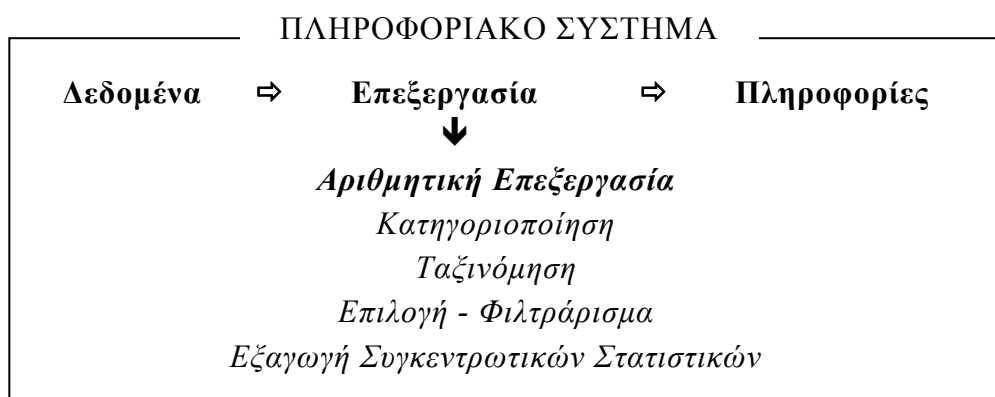
Η εισαγωγή των σπουδαστών σε βασικές έννοιες της επεξεργασίας δεδομένων με χρήση λογιστικών φύλλων (spreadsheets), έτσι ώστε να είναι σε θέση να χρησιμοποιήσουν τις δυνατότητες των spreadsheets στην εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων που ακολουθούν.

Σκοπός της άσκησης που ακολουθεί είναι να δώσει την ευκαιρία στους σπουδαστές να κατανοήσουν την διαφορά δεδομένων και πληροφοριών και την έννοια της επεξεργασίας των δεδομένων μέσω ενός παραδείγματος δημιουργίας αναφορών αποτελεσμάτων χρήσης παίρνοντας ως βάση πρωτογενή δεδομένα από τα λογιστικά βιβλία της επιχείρησης.

Παράλληλα η άσκηση έχει ως στόχο να τους εξοικειώσει με τις βασικές εντολές και εργασίες επεξεργασίας δεδομένων στα spreadsheets.

Περιεχόμενο:

Ορισμός της έννοιας επεξεργασίας ως βασικού δομικού στοιχείου ενός πληροφοριακού συστήματος με αναφορά παραδείγματα απλής αριθμητικής επεξεργασίας λογιστικών δεδομένων για παραγωγή οικονομικών πληροφοριών.



Εκτέλεση

1. Στο αρχείο ΑΣΚΗΣΗ 1 θα βρείτε τον παρακάτω πίνακα με δεδομένα τεσσάρων τριμήνων τα οποία έχουν εξαχθεί από τα λογιστικά βιβλία μίας επιχείρησης.

Πίνακας 1.1

ΑΣΚΗΣΗ 1 - ΑΠΛΕΣ ΕΝΤΟΛΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ					
ΜΕΡΟΣ Ι - Δεδομένα Από τα Λογιστικά Βιβλία της Επιχείρησης					
	A!	B!	Γ!	Δ!	Σύνολο
	Τριμηνο	Τριμηνο	Τριμηνο	Τριμηνο	Ετους
Όγκος Πωλήσεων σε Τεμάχια	2.123.000	3.566.568	7.896.524	3.254.126	
Τιμή Πώλησης (σε δραχμές)	3.125	3.250	3.250	3.080	
Κόστος Πωληθέντων	4.231.000	6.897.256	10.523.124	4.987.698	
Δαπάνες Διαφήμισης (σε χιλ. δρχ.)	1.812.654	2.132.568	1.897.659	654.897	
Δαπάνες Συντήρησης (σε χιλ. δρχ.)	524.365	659.000	895.623	458.235	
Δαπάνες Διοίκησης (σε χιλ. δρχ.)	1.223.658	1.356.000	1.368.523	1.326.897	
Αποσβέσεις Εξοπλισμού (σε χιλ. δρχ.)	650.000	650.000	650.000	650.000	
Τόκοι Δανείων (σε χιλ. δρχ.)	850.000	850.000	1.200.000	1.200.000	
Συντελεστής Φόρου	35,0%				
ΜΕΡΟΣ ΙΙ - Αποτελέσματα Χρήσης (σε χιλ. δραχμές)					
ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΠΩΛΗΣΕΙΣ					
Μείον Κόστος Πωληθέντων					
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ					
Μείον Δαπάνες					
Διαφήμισης					
Συντήρησης					
Διοίκησης					
Χρηματοοικονομικές					
Σύνολο Δαπανών					
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ					
Αποσβέσεις					
ΚΕΡΔΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ					
Φόροι					
ΚΕΡΔΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ					
ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ - Οικονομικοί Δείκτες					
Συντελεστής Μικτού Κέρδους					
Συντελεστής Κέρδους μετά από Αποσβ					
Συντελεστής Κέρδους μετά από Φόρους					

2. Ορίστε τους κατάλληλους τύπους επεξεργασίας των δεδομένων που σας δίνονται ώστε να παραχθούν τα αποτελέσματα που φαίνονται στον πίνακα 1.2. **Προσοχή: Δεν θα πρέπει να καταχωρηθεί καμία αριθμητική τιμή στα κελιά του spreadsheet ΑΣΚΗΣΗ 1, όλα τα νούμερα του πίνακα 1.2. θα εξαχθούν κατόπιν αριθμητικών πράξεων.**
3. Χρήσιμες Οδηγίες:
- Σε κάθε κελί του Μέρους II καταχωρείτε έναν τύπο ο οποίος να αποδίδει το αναμενόμενο αποτέλεσμα κάνοντας χρήση των δεδομένων του Μέρους I.
 - Για παράδειγμα, τα συνολικά έσοδα υπολογίζονται πολλαπλασιάζοντας τις πωλήσεις επί την τιμή του προϊόντος. Αν θεωρήσουμε το πρώτο εξάμηνο οι πωλήσεις βρίσκονται στο κελί B6, η τιμή του προϊόντος στο B7. Επομένως πηγαίνουμε στο κελί B19 στο οποίο θα υπολογισθούν τα έσοδα από πωλήσεις και καταχωρούμε τον τύπο **=B6*B7/1000**. Η διαίρεση δια 1000 μετατρέπει το εξαγόμενο του πολλαπλασιασμού σε χιλιάδες δραχμές.
 - Στο κελί 20 θέλουμε να εμφανίζεται ο αριθμός του κελιού 18. Καταχωρούμε τον τύπο **=B8**
 - Είναι βασικό να ορίσουμε τις μαθηματικές σχέσεις μεταξύ των δεδομένων του Μέρους I και των Αποτελεσμάτων του Μέρους II και III. Οι περισσότερες είναι προφανείς και απλές.
 - Σε περιπτώσεις που επιθυμούμε να εμφανισθεί άθροισμα χρησιμοποιούμε το εικονίδιο **Σ**. Αυτό ισχύει τόσο για οριζόντιες αθροίσεις όπως π.χ. αθροίσματα τριμήνων για εξαγωγή συνολικών ετήσιων αποτελεσμάτων ή για αθροίσματα στηλών π.χ. άθροισμα δαπανών. Σε ορισμένες περιπτώσεις όπως τιμές ή δείκτες δεν έχει έννοια η άθροιση.
 - Μεταφέρουμε τους τύπους υπολογισμών από την στήλη του A! Τριμήνου και στα υπόλοιπα τρίμηνα με την εντολή Επεξεργασία Αντιγραφή / Επεξεργασία Επικόλληση
 - Προσέχουμε στις περιπτώσεις των υπολογισμών οι οποίοι έχουν ως δεδομένα σταθερές παραμέτρους (που δεν εμφανίζονται σε κάθε τρίμηνο) όπως για παράδειγμα στην περίπτωση του υπολογισμού του Φόρου. Στο κελί B35 όπου λογικά θα έχουμε καταχωρίσει τον τύπο υπολογισμού **=B33*B14**. Όταν αυτός ο τύπος υπολογισμού αντιγραφτεί και στα επόμενα τρίμηνα θα προκύψει λάθος υπολογισμός διότι στην στήλη C (B! τρίμηνο δεν υπάρχει αντίστοιχος συντελεστής φόρου για το B! τρίμηνο). Για να διατηρείται σε όλα τα τρίμηνα η αναφορά στον συντελεστή φόρου που βρίσκεται στο κελί B14, η αρχική καταχώρηση στο κελί B35 θα

πρέπει να διορθωθεί σε =B33*\$B\$14 (Το σύμβολο του \$ διατηρεί σταθερή μία αναφορά κελιού σε περίπτωση αντιγραφής του τύπου σε άλλα κελιά).

Πίνακας 1.2

ΑΣΚΗΣΗ 1 - ΑΠΛΕΣ ΕΝΤΟΛΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ					
ΜΕΡΟΣ Ι - Δεδομένα Από τα Λογιστικά Βιβλία της Επιχείρησης					
	A!	B!	Γ!	Δ!	Σύνολο
	Τριμηνο	Τριμηνο	Τριμηνο	Τριμηνο	Ετους
Όγκος Πωλήσεων σε Τεμάχια	2.123.000	3.566.568	7.896.524	3.254.126	16.840.218
Τιμή Πώλησης (σε δραχμές)	3.125	3.250	3.250	3.080	
Κόστος Πωληθέντων	4.231.000	6.897.256	10.523.124	4.987.698	26.639.078
Δαπάνες Διαφήμισης (σε χιλ. δρχ.)	1.812.654	2.132.568	1.897.659	654.897	6.497.778
Δαπάνες Συντήρησης (σε χιλ. δρχ.)	524.365	659.000	895.623	458.235	2.537.223
Δαπάνες Διοίκησης (σε χιλ. δρχ.)	1.223.658	1.356.000	1.368.523	1.326.897	5.275.078
Αποσβέσεις Εξοπλισμού (σε χιλ. δρχ.)	650.000	650.000	650.000	650.000	2.600.000
Τόκοι Δανείων (σε χιλ. δρχ.)	850.000	850.000	1.200.000	1.200.000	4.100.000
Συντελεστής Φόρου	35,0%				
ΜΕΡΟΣ ΙΙ - Αποτελέσματα Χρήσης (σε χιλ. δραχμές)					
ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	6.634.375	11.591.346	25.663.703	10.022.708	53.912.132
Μείον Κόστος Πωληθέντων	4.231.000	6.897.256	10.523.124	4.987.698	26.639.078
ΜΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ	2.403.375	4.694.090	15.140.579	5.035.010	27.273.054
Μείον Δαπάνες					
Διαφήμισης	1.812.654	2.132.568	1.897.659	654.897	6.497.778
Συντήρησης	524.365	659.000	895.623	458.235	2.537.223
Διοίκησης	1.223.658	1.356.000	1.368.523	1.326.897	5.275.078
Χρηματοοικονομικές	850.000	850.000	1.200.000	1.200.000	4.100.000
Σύνολο Δαπανών	4.410.677	4.997.568	5.361.805	3.640.029	18.410.079
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ	-2.007.302	-303.478	9.778.774	1.394.981	8.862.975
Αποσβέσεις	650.000	650.000	650.000	650.000	2.600.000
ΚΕΡΔΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΠΟΣΒΕΣΕΙΣ	-2.657.302	-953.478	9.128.774	744.981	6.262.975
Φόροι	-930.056	-333.717	3.195.071	260.743	2.192.041
ΚΕΡΔΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ	-1.727.246	-619.761	5.933.703	484.238	4.070.934
ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ - Οικονομικοί Δείκτες					
Συντελεστής Μικτού Κέρδους	36,23%	40,50%	59,00%	50,24%	50,59%
Συντελεστής Κέρδους μετά από Αποσβ	-40,05%	-8,23%	35,57%	7,43%	11,62%
Συντελεστής Κέρδους μετά από Φόρους	-26,03%	-5,35%	23,12%	4,83%	7,55%