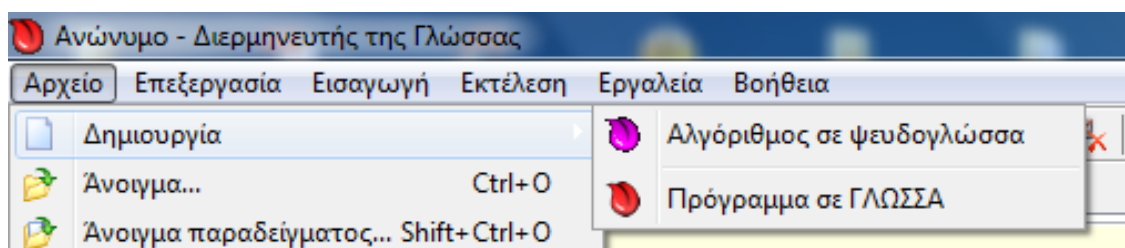


Σύμφωνα με το βιβλίο **Εισαγωγή στις Αρχές της Επιστήμης των Η/Υ Β Λυκείου** Οι Εργασίες και οι **Ασκήσεις** γίνονται με την βοήθεια του **Διερμηνευτή της Γλώσσας**

1 Επιλέξτε τον Διερμηνευτή της Γλώσσας



2. Επιλέξτε Αρχείο /Δημιουργία/ Αλγόριθμος σε ψευδογλώσσα



Ανώνυμο - Διερμηνευτής της Γλώσσας

Αρχείο Επεξεργασία Εισαγωγή Εκτέλεση Εργαλεία Βοήθεια

Αλγόριθμος Δοχείο εισόδου

1 ➤ **Πληκτρολογείτε ή Επιλέγετε τις Εντολές** για να γράψετε έναν Αλγόριθμο .

➤ Πατάτε  και εμφανίζεται το  **Εκτέλεση (F9)**

Αποτέλεσμα στην οθόνη . Αν υπάρχουν **Συντακτικά** λάθη τα διορθώνετε και εκτελείτε πάλι τον Αλγόριθμο .

Οθόνη εκτέλεσης

1 Αν Υπάρχουν **Λογικά Λάθη** , δηλ το αποτέλεσμα δεν είναι αυτό που **περιμένετε** τότε προσπαθείτε να **βρείτε που έγινε το λάθος** , το διορθώνετε , ξαναγράφετε τον Αλγόριθμο και τον εκτελείτε .

Εντολές Μεταβλητές Εκφράσεις

Αλγόριθμος
Δεδομένα // //
Εμφάνισε
Εκτύπωσε
Διάβασε
Αντιμετάθεσε
Αν τότε
αλλιώς_αν τότε
αλλιώς
Τέλος_αν
Για από μέχρι με_βήμα
Τέλος_επανάληψης
Όσο επανάλαβε
Τέλος_επανάληψης
Αρχή_επανάληψης
Μέχρις_ότου
Αποτελέσματα // //
Τέλος
Α_ΜΟ Α_ΤΟ ΕΘ ΕΦΘ
ΗΜΘ ΛΟΓΘ ΣΥΝΘ Τ_ΡΘ
Αληθής Ψευδής
= < > ≥
+ - / * ^ div mod
ή και όχι ←

1:1 Τροποποιημένο ΕΙΣ Διερμηνευτής της Γλώσσας © 2011 - Άλκης Γεωργόπουλος

1° Παράδειγμα

Να γράψετε έναν Αλγόριθμο που εμφανίζει το Μήνυμα «Καλή Χρονιά»

Χρησιμοποιούμε την εντολή : **Εμφάνισε**

Ο Αλγόριθμος έχει πάντα ένα **όνομα**

Ο Αλγόριθμος ολοκληρώνεται με την εντολή **Τέλος**

Αλγόριθμος	Αρχείο εισόδου
1 Αλγόριθμος Μηνυμα	
2 Εμφάνισε "Καλη Χρονιά"	
3 Τέλος	
Οθόνη εκτέλεσης	
1 Καλη Χρονιά	
2	

Ότι γράφουμε μέσα σε **εισαγωγικά** "....." εμφανίζεται ακριβώς όπως το γράφουμε

2° Παράδειγμα (Συντακτικό Λάθος)

Αλγόριθμος	Αρχείο εισόδου
1 Αλγόριθμος Μηνυμα	
2 Εμφάνισε "Καλη Χρονιά"	
3	
Οθόνη εκτέλεσης	
1 Ο αλγόριθμος τελείωσε χωρίς να κλείσει η εντολή «Αλγόριθμος Μηνυμα».	
2	

Εμφανίζεται **Συντακτικό** Λάθος γιατί λείπει η Εντολή **Τέλος**

3° Παράδειγμα (Λογικό Λάθος)

Να γίνει Αλγόριθμος που να βρίσκει τον Μέσο όρο των αριθμών 8 και 12
Μέσος Ορος = $(8+12) / 2 = 10$

Αλγόριθμος	Αρχείο εισόδου
1 Αλγόριθμος ΜΟ	
2 Εμφάνισε " Μέσος Ορος: ", 8 + 12/2	
3 Τέλος	
Οθόνη εκτέλεσης	
1 Μέσος Ορος: 14.00	

Το αποτέλεσμα είναι Λανθασμένο ! . Η **Προτεραιότητα** των πράξεων στον Διερμηνευτή Γλώσσας είναι πρώτα Ο Πολλαπλασιασμός και η Διάρθρωση και μετά η Πρόσθεση και η Αφαίρεση . Πως μπορούμε να διορθώσουμε το λάθος ; Χρησιμοποιώντας **παρενθέσεις**

Αλγόριθμος	Αρχείο εισόδου
1 Αλγόριθμος ΜΟ	
2 Εμφάνισε " Μέσος Ορος: ", (8 + 12)/2	
3 Τέλος	
Οθόνη εκτέλεσης	
1 Μέσος Ορος: 10.00	
2	

ΕΝΤΟΛΗ : ΔΙΑΒΑΣΕ

Τι είναι οι **Μεταβλητές** στον Προγραμματισμό ; **Θέσεις μνήμης** στις οποίες μπορούμε να αποθηκεύουμε δεδομένα για να τα **επεξεργαστούμε** μέσα στην ροή του προγράμματος μας

Κάθε Μεταβλητή έχει ένα και **μοναδικό** όνομα για να ξεχωρίζει από τις υπόλοιπες Μεταβλητές του προγράμματος.

Το όνομα μπορεί να περιέχει γράμματα κεφαλαία ή πεζά του Ελληνικού Αλφαβήτου (Α-Ω) ή του Αγγλικού (Α-Z) , ψηφία από 0 – 9 και την κάτω παύλα (_) (underscore)

Αρχίζει Υποχρεωτικά πάντα με **γράμμα**

Παράδειγμα

Να δημιουργηθεί Αλγόριθμος που να **Διαβάζει** τον βαθμό του Α τετραμήνου και να τον αποθηκεύει στην Μεταβλητή **B1** και τον βαθμό του Β τετραμήνου και να τον αποθηκεύει στην Μεταβλητή **B2**.

Να ζητά το όνομα του Μαθητή/τριας και να το αποθηκεύει στην Μεταβλητή **Ον**.

Να Εμφανίζει το όνομα και την Επίδοση του Μαθητή/τριας .

Όταν εκτελείται η
Εντολή **Διάβασε** B1
Ο Διερμηνευτής
περιμένει να εισάγουμε
μια τιμή στην
Μεταβλητή B1 .
Ο αριθμός 15
αποθηκεύεται στην
Μεταβλητή B1

Αλγόριθμος	Αρχείο εισόδου
<pre>1 Αλγόριθμος Επίδοση_Μαθητη 2 Εμφάνισε "Δωσε βαθμό Α τετραμήνου" 3 Διάβασε B1 4 Εμφάνισε "Δωσε βαθμό Β τετραμήνου" 5 Διάβασε B2 6 Εμφάνισε "Δωσε ονομα Μαθητή/τριας" 7 Διάβασε Ον 8 Εμφάνισε " Η Επίδοση του Μαθητή/τριας :", Ον, " είναι ", (B1 + B2)/2 9 Τέλος</pre>	
Οθόνη εκτέλεσης	
<pre>1 Δωσε βαθμό Α τετραμήνου 2 15 3 Δωσε βαθμό Β τετραμήνου 4 17 5 Δωσε ονομα Μαθητή/τριας 6 Κωστας 7 Η Επίδοση του Μαθητή/τριας :Κωστας είναι 16.00 8</pre>	

Άσκηση

Ένα οικόπεδο έχει σχήμα παραλληλόγραμμου. Να δημιουργηθεί Αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει τις πλευρές του παραλληλογράμμου και να τις αποθηκεύει αντίστοιχα στις Μεταβλητές α, β .

Να εμφανίζει την αξία του οικοπέδου όταν κάθε τετραγωνικό μέτρο (τμ) έχει τιμή 130 ευρώ .