

Γ.7. Μ4 – Γ.7.Μ13 Γ.7 Αλγοριθμική Σκέψη, Προγραμματισμός και Σύγχρονες Εφαρμογές

Παρακάτω παρουσιάζονται οι εντολές στις πιο πάνω γλώσσες για το πρόγραμμα που υπολογίζει την περίμετρο ενός τετραγώνου.

<pre>#include <iostream> using namespace std; int main() { int a, P; cin >> a; P = 4 * a; cout << P; return 0; }</pre> (α) C++	<pre>Private Sub cmdCalculate_Click() Dim a As Integer Dim P As Integer a = InputBox("Δώσε την πλευρά") P = 4 * a MsgBox P End Sub</pre> (β) Visual Basic
<pre>Program tetragono; var a, P:integer; begin Readln(a); P := 4*a; Writeln(P); End.</pre> (γ) Pascal	<pre>Import java.util.*; public class tetragono { public static void main(String[] args){ Scanner in = new Scanner(System.in); int a, P; a = in.nextInt(); P = 4 * a; System.out.println(P); } }</pre> (δ) Java

Εικόνα 65 Πρόγραμμα το οποίο υπολογίζει την περίμετρο ενός τετραγώνου:

(α) σε γλώσσα προγραμματισμού C++, (β) σε γλώσσα προγραμματισμού Visual Basic

(γ) σε γλώσσα προγραμματισμού Pascal, (δ) σε γλώσσα προγραμματισμού Java

Οι Γλώσσες Υψηλού Επιπέδου είναι σχετικά εύκολες στη μάθηση και επιτρέπουν στον/στην προγραμματιστή/τρια να δημιουργεί πολύπλοκα προγράμματα σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα, αυξάνοντας την παραγωγικότητά του/της. Παρόλο που οι πιο πάνω γλώσσες έχουν διαφορές, όταν πρόκειται για απλά προγράμματα βλέπουμε ότι έχουν πολλές ομοιότητες.

Στις Γλώσσες Υψηλού Επιπέδου, πολλά στοιχεία που χρησιμοποιούνται συχνά (υπολογισμοί, συναρτήσεις, κουμπιά, παράθυρα, κ.λπ.) υπάρχουν ως έτοιμα τμήματα προγραμμάτων, ενώ παράλληλα παρέχονται πολλά χρήσιμα εργαλεία για την ανάπτυξη προγραμμάτων.