ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ (ΑΕΠΠ) της Γ’ ΓΕΛ

Ομάδας Προσανατολισμού Σπουδών Οικονομίας και Πληροφορικής

Από το βιβλίο «Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον» της Γ ́ τάξης Γενικού Λυκείου των Α. Βακάλη, Η. Γιαννόπουλου, Ν. Ιωαννίδη, Χ. Κοίλια, Κ. Μάλαμα, Ι. Μανωλόπουλου, Π. Πολίτη, έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) “Διόφαντος”.

**2. Βασικές Έννοιες Αλγορίθμων**

2.1 Τι είναι αλγόριθμος.

2.3 Περιγραφή και αναπαράσταση αλγορίθμων.

2.4 Βασικές συνιστώσες/ εντολές ενός αλγορίθμου.

2.4.1 Δομή ακολουθίας.

2.4.2 Δομή Επιλογής.

2.4.3 Διαδικασίες πολλαπλών επιλογών (αφαιρείται η εντολή πολλαπλής επιλογής «Επίλεξε»)

2.4.4 Εμφωλευμένες Διαδικασίες.

2.4.5 Δομή Επανάληψης.

**3. Δομές Δεδομένων και Αλγόριθμοι**

3.2 Αλγόριθμοι + Δομές Δεδομένων = Προγράμματα

3.3 Πίνακες

3.6 Αναζήτηση

3.7 Ταξινόμηση

**6. Εισαγωγή στον προγραμματισμό**

6.3 Φυσικές και τεχνητές γλώσσες.

6.4 Τεχνικές σχεδίασης προγραμμάτων.

6.4.1 Ιεραρχική σχεδίαση προγράμματος.

6.4.2 Τμηματικός προγραμματισμός.

6.4.3 Δομημένος προγραμματισμός.

6.7 Προγραμματιστικά περιβάλλοντα

**7. Βασικά στοιχεία προγραμματισμού**.

7.1 Το αλφάβητο της ΓΛΩΣΣΑΣ.

7.2 Τύποι δεδομένων.

7.3 Σταθερές.

7.4 Μεταβλητές.

7.5 Αριθμητικοί τελεστές.

7.6 Συναρτήσεις.

7.7 Αριθμητικές εκφράσεις.

7.8 Εντολή εκχώρησης.

7.9 Εντολές εισόδου-εξόδου.

7.10 Δομή προγράμματος.

**8. Επιλογή και επανάληψη**

8.1 Εντολές Επιλογής

8.1.1 Εντολή ΑΝ

8.2 Εντολές επανάληψης

8.2.1 Εντολή ΟΣΟ…ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

8.2.2 Εντολή ΜΕΧΡΙΣ\_ΟΤΟΥ

8.2.3 Εντολή ΓΙΑ…ΑΠΟ…ΜΕΧΡΙ

**9. Πίνακες**

9.1 Μονοδιάστατοι πίνακες.

9.2 Πότε πρέπει να χρησιμοποιούνται πίνακες.

9.3 Πολυδιάστατοι πίνακες.

9.4 Τυπικές επεξεργασίες πινάκων.

**10. Υποπρογράμματα**

10.1 Τμηματικός προγραμματισμός.

10.2 Χαρακτηριστικά των υποπρογραμμάτων.

10.3 Πλεονεκτήματα του τμηματικού προγραμματισμού.

10.4 Παράμετροι.

10.5 Διαδικασίες και συναρτήσεις.

10.5.1 Ορισμός και κλήση συναρτήσεων.

10.5.2 Ορισμός και κλήση διαδικασιών.

10.5.3 Πραγματικές και τυπικές παράμετροι.

10.6 Εμβέλεια μεταβλητών – σταθερών