

# ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

## 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.Κοΐλια, 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

ΦΕΚ - 2893/2017



[www.ischool.gr](http://www.ischool.gr)

Η μεγαλύτερη μαθητική  
κοινότητα στην Ελλάδα