

Λίγα λόγια για το μαθητή

Αγαπητέ μαθητή,

Στα χέρια σου κρατάς το Τετράδιο Μαθητή, ένα συμπληρωματικό, αλλά ταυτόχρονα και λειτουργικά απαραίτητο σύγγραμμα για τη διδασκαλία του μαθήματος “Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον”. Σκοπός του μαθήματος δεν είναι να σε διδάξει και να εμβαθύνεις σε κάποια συγκεκριμένη γλώσσα προγραμματισμού. Η έμφαση και η προσπάθεια γίνεται στο να μπορέσεις :

- ⇒ να αναπτύξεις αναλυτική σκέψη και συνθετική ικανότητα,
- ⇒ να καλλιεργήσεις αυστηρότητα στη διατύπωση,
- ⇒ να αναπτύξεις δημιουργικότητα και φαντασία στο σχεδιασμό,
- ⇒ να αποκτήσεις ικανότητες μεθοδολογικού χαρακτήρα,
- ⇒ να αναπτύξεις δεξιότητες αλγοριθμικής προσέγγισης,
- ⇒ να μπορείς να επιλύεις προβλήματα και να υλοποιείς απλά τη λύση τους με χρήση βασικών γνώσεων προγραμματιστικού περιβάλλοντος.

Η θεωρητική πλευρά του μαθήματος καλύπτεται από το βιβλίο μαθητή. Σκοπός του τετραδίου αυτού είναι να σου προσφέρει μέσα από τα έτοιμα παραδείγματα που σου παρουσιάζει, αλλά και τις δραστηριότητες που σου προτείνει, μια πρακτική προσέγγιση των γνώσεων που παραθέτονται στο βιβλίο μαθητή. Με μια σειρά από τρόπους, μεθόδους και απλές τεχνικές χρήσης διαφόρων προγραμματιστικών περιβαλλόντων, σε βοηθάει στη μοντελοποίηση και επίλυση πραγματικών ή ιδεατών προβλημάτων.

Τα παραδείγματα και οι δραστηριότητες που προτείνονται περιγράφονται είτε σε μια υποθετική γλώσσα προγραμματισμού, τη ΓΛΩΣΣΑ, είτε σε πραγματικές γλώσσες προγραμματισμού, την QuickBasic, την Turbo Pascal, τη Visual Basic και την Delphi. Κάποιες από τις γλώσσες αυτές, είναι αυτές που θα χρησιμοποιήσεις στο εργαστήριο Πληροφορικής του σχολείου σου. Η αναφορά των ρεπερτορίων εντολών και των τεχνικών κάθε μιας από τις γλώσσες αυτές δεν γίνεται διεξοδικά, αφού σκοπός του μαθήματος, όπως προείπαμε, δεν είναι η εκμάθηση κάποιας γλώσσας προγραμματισμού. Όμως για τη βοήθειά σου έχουμε εντάξει στο τέλος του τετραδίου εργασιών, ένα παράρτημα που περιλαμβάνει τέσσερα συνοπτικά εγχειρίδια χρήσης, καθένα από τα οποία αναφέρεται στις παραπάνω γλώσσες προγραμματισμού.

Τα παραδείγματα που παρουσιάζονται και οι δραστηριότητες που προτείνονται:

- ⇒ αντλούν ιδέες από πραγματικές καταστάσεις και από εμπειρίες της καθημερινής ζωής ή θίγουν πολιτιστικά, πολιτισμικά και κοινωνικά θέματα ευρύτερου ενδιαφέροντος, δίνοντας σου έτσι το ερέθισμα για περαιτέρω προβληματισμό,
- ⇒ συνδέονται αρκετές φορές με άλλα μαθήματα όπως μαθηματικά, φυσική, χημεία, βιολογία, για να σου υπενθυμίζουν έμμεσα ότι, ο υπολογιστής δεν είναι αυτοσκοπός, αλλά εργαλείο επίλυσης προβλημάτων,
- ⇒ δίνουν μεγαλύτερη έμφαση στην ανάλυση του προβλήματος και στο σχεδιασμό της λύσης, παρά στην υλοποίησή της, υποδηλώνοντάς σου έτσι συνέχεια ότι η προσπάθεια που θα πρέπει να καταβάλεις, δεν είναι προς κατεύθυνση της καλ-

λιέργεια τεχνικής, αλλά προς εκείνη της ανάπτυξης αναλυτικής και συνθετικής σκέψης.

Συμβάσεις

Για την καλύτερη αναγνωσιμότητα του τετραδίου έχουν χρησιμοποιηθεί και μερικά γνωστά εικονίδια από το βιβλίο μαθητή. Εκτός από αυτά, για τη διαβάθμιση των προτεινόμενων δραστηριοτήτων και ασκήσεων χρησιμοποιήθηκαν και τα παρακάτω:

 για μέτρια

 για προωθημένη

Ευχαριστίες

Η συγγραφική ομάδα θα ήθελε να επισημάνει τη συμβολή της Ελληνικής Εταιρείας Επιστημόνων Η/Υ και Πληροφορικής (ΕΠΥ) για την επίτευξη αυτού του σημαντικού και δύσκολου έργου που της ανέθεσε.

Για τη δημιουργία των εγχειριδίων χρήσης των Turbo Pascal και Delphi βοήθησαν οι Κώστας Αντωνακόπουλος και Βαγγέλης Χαραλαμπίδης, τους οποίους ευχαριστούμε θερμά και από τη θέση αυτή.

Οι συγγραφείς