

Οδηγίες Χρήσης



19 Οκτωβρίου 2015
09:10

Το αντικείμενο αυτού του βιβλίου είναι ο προγραμματισμός και η ανάπτυξη ενός συγκεκριμένου *τρόπου σκέψης* που τον συνοδεύει.

Τα περισσότερα βιβλία αυτού του είδους είναι δομημένα γύρω από προγραμματιστικές έννοιες, οι οποίες εισάγονται σταδιακά. Η κατανόηση των εννοιών και η εμβάθυνση σε αυτές επιτυγχάνονται με ασκήσεις, κατά κανόνα μικρές και εστιασμένες.

Εδώ δοκιμάζουμε μια διαφορετική προσέγγιση. Κάθε κεφάλαιο αυτού του βιβλίου αντιστοιχεί σ' ένα πρόγραμμα, συνήθως ένα παιχνίδι. Δεν το παρουσιάζουμε ολοκληρωμένο για να εξηγήσουμε στη συνέχεια τον κώδικά του, αλλά ξεκινάμε από το μηδέν και το χτίζουμε βήμα προς βήμα, εξηγώντας τη φιλοσοφία με την οποία περνάμε από το κάθε βήμα στο επόμενο. Οι προγραμματιστικές έννοιες δεν είναι το επίκεντρο· εισάγονται όταν προκύψει η ανάγκη και εξηγούνται στο βαθμό που εξυπηρετεί το συγκεκριμένο παράδειγμα.

Πιστεύουμε ότι η κατασκευή μεγαλύτερων προγραμμάτων παρέχει στους αρχάριους βαθύτερο κίνητρο και αμεσότερη ανταμοιβή. Ελπίζουμε ότι ο τρόπος ανάπτυξης του περιεχομένου επιτρέπει σ' εκείνους που το χρησιμοποιούν να γενικεύουν και να εφαρμόζουν τις γνώσεις που αποκτούν και σε νέα προβλήματα.

Τα προγράμματα που κατασκευάζουμε δεν έχουν γραφικά ή ήχο, ώστε να μπορέσουμε να εστιάσουμε στα θεμελιώδη. Κάποια από τα κεφάλαια, όπως το *Μάντεψε τον Αριθμό* και η *Κρεμάλα*, αφορούν κλασικά παραδείγματα που χρησιμοποιούνται παραδοσιακά σε εισαγωγικά μαθήματα επειδή είναι αρκετά απλά αλλά και ιδιαίτερα περιεκτικά. Αυτά έχουμε προσπαθήσει να τα εμπλουτίσουμε με εναλλακτικές πινελιές. Ωστόσο, τα περισσότερα κεφάλαια ασχολούνται με λιγότερο διαδεδομένα ή και εντελώς καινούργια παραδείγματα.

Θα γράφουμε τα προγράμματά μας στη γλώσσα Python. Θα μπορούσαμε να διαλέξουμε μια άλλη γλώσσα, όμως η Python είναι εξαιρετική για τον σκοπό μας. Προσπαθήσαμε το κείμενό μας να είναι ανεξάρτητο από τη γλώσσα προγραμματισμού. Οτιδήποτε έχει να κάνει ειδικά με την Python θα βρίσκεται στο *περιθώριο*.

Οι εξηγήσεις που σχετίζονται ειδικά με την Python έχουν διαχωριστεί από το βασικό κείμενο και βρίσκονται εδώ, στο περιθώριο.

Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε αυτό το βιβλίο για να μάθετε μόνοι σας προγραμματισμό, πρέπει να γνωρίζετε ότι θα χρειαστεί να επενδύσετε αρκετό χρόνο και προσπάθεια. Όπως συμβαίνει και με πολλά άλλα πράγματα, δεν γίνεται να μάθετε προγραμματισμό διαβάζοντας απλά ένα βιβλίο. Εξετάστε τον κώδικα που δίνεται, προσπαθήστε να τον κατανοήσετε διαβάζοντας το συνοδευτικό κείμενο και πληκτρολογήστε τον για να τον δείτε να εκτελείται. Αν το πρόγραμμα δεν εκτελείται ή αν δεν συμπεριφέρεται όπως περιμένετε τότε είστε τυχεροί: έχετε κάνει κάποιο λάθος και η διαδικασία που θα ακολουθήσετε για να το εντοπίσετε και να το διορθώσετε είναι αυτή που θα σας προσφέρει μια βαθύτερη κατανόηση.

Καθώς πληκτρολογείτε τον κώδικα, δώστε προσοχή στους αριθμούς των γραμμών που βρίσκονται αριστερά. Αυτοί θα σας βοηθήσουν να καταλάβετε σε ποιο σημείο θα εισάγετε νέο κώδικα ή θα αντικαταστήσετε τμήματα του ήδη υπάρχοντος. Αν ο κώδικας δεν είναι αριθμημένος, τότε πρόκειται απλά για μια εναλλακτική πρόταση.

Πιθανώς να θέλετε να χρησιμοποιήσετε αυτό το βιβλίο για να διδάξετε προγραμματισμό. Κι εμείς έτσι το χρησιμοποιούμε. Ίσως η προσέγγισή του ταιριάζει περισσότερο σε σας ή τους μαθητές σας. Σε αυτή την περίπτωση, θεωρήστε ότι το κείμενο που συνοδεύει τον κώδικα αποτελεί μια πρόταση ως προς τα σημεία στα οποία θα πρέπει να εστιάσετε τη διδασκαλία σας.

Ξεκινώντας, είναι απαραίτητο να κατεβάσετε και να εγκαταστήσετε την **Python**. Σε περίπτωση που χρειάζεστε βοήθεια, ανατρέξτε στην **ιστοσελίδα** μας για κάποιες βασικές οδηγίες, συμβουλευτείτε οποιαδήποτε από τις **πηγές** που προτείνουμε στη βιβλιογραφία, χρησιμοποιήστε τον **οδηγό για αρχαρίους** (στ' Αγγλικά) ή κάντε μια αναζήτηση στον Παγκόσμιο Ιστό.

Μπορείτε να κατεβάσετε την Python από εδώ: python.org/downloads

Η Python κυκλοφορεί σε δύο εκδόσεις που δεν είναι συμβατές μεταξύ τους. Το βιβλίο ακολουθεί την *Python 3*.

Στη διεύθυνση pythonies.mysch.gr θα βρείτε όλο το υλικό του βιβλίου.

Ο «επίσημος» εισαγωγικός οδηγός στη διεύθυνση: wiki.python.org/moin/BeginnersGuide