



ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ (1)

“Προσομοίωση Ψηφιακών Κυκλωμάτων με την Prolog”

Βιβλίο Αναφοράς για την ενότητα:

Τεχνικές Λογικού Προγραμματισμού – Η γλώσσα Prolog

Η. Σακελλαρίου, Ν. Βασιλειάδης, Π. Κεφαλάς, Δ. Σταμάτης

Το βιβλίο διατίθεται δωρεάν μέσω της πλατφόρμας των «Ελληνικών Ακαδημαϊκών Ηλεκτρονικών Συγγραμμάτων»: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/777>

Απαραίτητες γνώσεις μέχρι στιγμής:

Μέχρι στιγμής έχει διδαχθεί ύλη που σχετίζεται με το **κεφάλαιο 1** και εν μέρει το **κεφάλαιο 2**. Καλό είναι να μελετηθεί η παράγραφος **2.2** του κεφαλαίου 2 («*Βασικά χαρακτηριστικά διαφοροποίησης του δηλωτικού από τον διαδικαστικό*»), όπου αναφέρεται ο ρόλος των μεταβλητών (και η εντολή αντικατάστασης) και ο διαφορετικός τρόπος αντιμετώπισης τους από τις δηλωτικές γλώσσες προγραμματισμού.

Απαραίτητες γνώσεις για την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας:

Χρειάζεται να μελετηθεί το κεφάλαιο **4** («*Σύνταξη Prolog Προγραμμάτων*»), κυρίως οι παράγραφοι **4.1**, **4.2** και **4.3**.

Τι πρέπει να δοκιμάσετε:

Την υλοποίηση σε γλώσσα Prolog των προγραμμάτων της «Άσκησης Πράξης 1». Βρίσκεται στο χώρο του μαθήματος στο moodle.teithe.gr, καθώς επίσης και μέσω του συνδέσμου (https://people.iee.ihu.gr/~demos/Downloads/AI_Hands_on_1.pdf).

Απαραίτητο λογισμικό:

Ο Interpreter της SWI-Prolog (<https://www.swi-prolog.org>) και ένας editor (π.χ. ο Nodepad++ <https://notepad-plus-plus.org>) για τη δημιουργία του κώδικα σε Prolog. Σημειώνεται ότι, καθώς η σύνταξη της Prolog είναι ιδιαίτερα απλή, δεν απαιτείται (τουλάχιστον σε αυτή τη φάση) κάποιο ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης και εκτέλεσης προγραμμάτων.

Άλλες πηγές:

- Από το ηλεκτρονικό βιβλίο «Learn Prolog Now!» των Patrick Blackburn, Joha Bos και Kristina Striegnitz, το εισαγωγικό κεφάλαιο που αναφέρεται στο συντακτικό της Prolog: <http://www.let.rug.nl/bos/lpn//lpnpagetype=html&pageid=lpn-htmlch1>
- Ρίξτε και μία πρώτη ματιά στο “The Prolog Dictionary” του Bill Wilson: <http://www.cse.unsw.edu.au/~billw/prologdict.html>

