

Μοντέλα Υπολογισμού
GOTO, Μηχανές Turing
Στάθης Ζάχος

1. Έστω η γλώσσα προγραμματισμού GOTO (σελίδα 44 των σημειώσεων). Δείξτε ότι κάθε μερική συνάρτηση είναι WHILE-υπολογιστή αν και μόνον αν είναι GOTO-υπολογιστή. Χρησιμοποιήστε την προσομοίωση της γενικευμένης εντολής `if` στην γλώσσα WHILE.
2. Κατασκεύασε μηχανή Turing για $x \dot{-} y$
3. Κατασκεύασε μηχανή Turing για `if $x = 0$ then 1 else 0`
4. Κατασκεύασε μηχανή Turing για $x * y$