

---

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

---

Πρόλογος.....	σελ.	7
<b>Κεφάλαιο 1.....</b>	<b>σελ.</b>	<b>11</b>
<b>Η δομή του 8051.....</b>	<b>σελ.</b>	<b>11</b>
1.1. Γενικά .....	σελ.	11
1.2. Η μνήμη RAM του 8051 .....	σελ.	19
1.3. Οι Καταχωρητές Ειδικών Λειτουργιών .....	σελ.	22
1.4. Λίγα λόγια για τη γλώσσα assembly .....	σελ.	29
1.5. Λογικές μεταβλητές, πράξεις και ταυτότητες.....	σελ.	30
<b>Κεφάλαιο 2.....</b>	<b>σελ.</b>	<b>33</b>
<b>Η γλώσσα του 8051.....</b>	<b>σελ.</b>	<b>33</b>
2.1. Ομάδα εντολών μετακίνησης δεδομένων .....	σελ.	34
2.2. Ομάδα εντολών αριθμητικών πράξεων.....	σελ.	44
2.2.α. Εισαγωγή .....	σελ.	44
2.2.β. Παράσταση προσημασμένων αριθμών στο δυαδικό σύστημα αρίθμησης.....	σελ.	46
2.2.γ. Πράξεις μεταξύ προσημασμένων αριθμών στο δυαδικό σύστημα αρίθμησης.....	σελ.	53
2.2.δ. Αφαίρεση και λοιπές πράξεις.....	σελ.	62
2.2.ε. Οι εντολές αριθμητικών πράξεων.....	σελ.	68
2.2.στ. Κυκλωματική υλοποίηση ενός αφαιρέτη .....	σελ.	72

2.2.ζ. Παραδείγματα προγραμμάτων .....	σελ. 75
2.3. Ομάδα εντολών λογικών πράξεων.....	σελ. 81
2.4. Ομάδα εντολών χειρισμού bits και λογικών πράξεων μεταξύ bits.....	σελ. 86
2.5. Ομάδα εντολών άλματος και διακλόδωσης.....	σελ. 94
Εφαρμογές.....	σελ. 103
Ασκήσεις.....	σελ. 116
<b>Κεφάλαιο 3.....</b>	<b>σελ. 125</b>
<b>To σύστημα διακοπών του 8051.....</b>	<b>σελ. 125</b>
Ασκήσεις.....	σελ. 142
<b>Κεφάλαιο 4.....</b>	<b>σελ. 151</b>
<b>Οι απαριθμητές του 8051.....</b>	<b>σελ. 151</b>
Ασκήσεις.....	σελ. 173
<b>Κεφάλαιο 5.....</b>	<b>σελ. 179</b>
<b>Σύνδεση chips εξωτερικής μνήμης με τον 8051.....</b>	<b>σελ. 179</b>
5.1. Γενικά.....	σελ. 179
5.2. Σύνδεση chip μνήμης ROM και chip μνήμης RAM με τον 8051.....	σελ. 185
Ασκήσεις.....	σελ. 205
<b>Κεφάλαιο 6.....</b>	<b>σελ. 215</b>
<b>H σειριακή πόρτα του 8051.....</b>	<b>σελ. 215</b>
6.1. Εισαγωγή.....	σελ. 215
6.2. Τρόποι λειτουργίας της σειριακής πόρτας και ρυθμοί μετάδοσης bits .....	σελ. 217
6.3. Ο καταχωρητής SCON.....	σελ. 221
6.4. Παραδείγματα .....	σελ. 223
6.5. Σύνδεση της σειριακής πόρτας με καταχωρητή ολίσθησης.....	σελ. 229
6.6. Επικοινωνία πολλών μικροελεγκτών .....	σελ. 234
Ασκήσεις .....	σελ. 236

Βιβλιογραφία.....	σελ. 239
Παράρτημα Α. Πίνακας εντολών της γλώσσας του 8051.....	σελ. 241
Παράρτημα Β. Κώδικες λειτουργίας των εντολών της γλώσσας του 8051.....	σελ. 249
Παράρτημα Γ. Διατάξεις για επανεκκίνηση του 8051.....	σελ. 255