

# Περιεχόμενα

Πρόλογος.....	7
Πρόλογος της πρώτης έκδοσης .....	11
Εισαγωγή .....	13
<b>Κεφάλαιο 1. Προπαρασκευαστική εισαγωγή.....</b>	<b>19</b>
1.1 Ας ξεκινήσουμε.....	20
1.2 Μεταβλητές και αριθμητικές παραστάσεις .....	23
1.3 Η εντολή for .....	30
1.4 Συμβολικές σταθερές .....	31
1.5 Είσοδος και έξοδος χαρακτήρων .....	32
1.6 Πίνακες .....	41
1.7 Συναρτήσεις .....	44
1.8 Ορίσματα – κλήση κατ' αξία.....	48
1.9 Πίνακες χαρακτήρων .....	49
1.10 Εξωτερικές μεταβλητές και εμβέλεια .....	53
<b>Κεφάλαιο 2. Τύποι, τελεστές, και παραστάσεις .....</b>	<b>59</b>
2.1 Ονόματα μεταβλητών .....	60
2.2 Τύποι δεδομένων και μεγέθη.....	60
2.3 Σταθερές .....	62
2.4 Δηλώσεις.....	66
2.5 Αριθμητικοί τελεστές.....	67

2.6	Συσχετιστικοί και λογικοί τελεστές.....	68
2.7	Μετατροπές τύπων .....	69
2.8	Τελεστές μοναδιαίας αύξησης και μείωσης.....	74
2.9	Τελεστές πράξεων με bit.....	76
2.10	Τελεστές ανάθεσης τιμής και παραστάσεις.....	78
2.11	Παραστάσεις υπό συνθήκη.....	80
2.12	Προτεραιότητα και σειρά υπολογισμών .....	81
<b>Κεφάλαιο 3. Η ροή του ελέγχου.....</b>		<b>85</b>
3.1	Εντολές και μπλοκ .....	85
3.2	if-else.....	86
3.3	else-if.....	87
3.4	switch .....	89
3.5	Βρόχοι – while και for.....	91
3.6	Βρόχοι do-while .....	95
3.7	break και continue .....	97
3.8	goto και ετικέτες.....	98
<b>Κεφάλαιο 4. Συναρτήσεις και δομή του προγράμματος.....</b>		<b>101</b>
4.1	Τα βασικά στοιχεία των συναρτήσεων.....	102
4.2	Συναρτήσεις που επιστρέφουν μη ακέραιες τιμές .....	106
4.3	Εξωτερικές μεταβλητές.....	109
4.4	Κανόνες εμβέλειας .....	117
4.5	Αρχεία κεφαλίδας .....	119
4.6	Στατικές μεταβλητές .....	120
4.7	Μεταβλητές register .....	122
4.8	Δόμηση σε μπλοκ.....	122
4.9	Απόδοση αρχικών τιμών.....	123
4.10	Αναδρομικότητα.....	125
4.11	Ο προεπεξεργαστής της C.....	128
<b>Κεφάλαιο 5. Δείκτες και πίνακες.....</b>		<b>135</b>
5.1	Δείκτες και διευθύνσεις.....	136
5.2	Δείκτες και ορίσματα συναρτήσεων .....	138
5.3	Δείκτες και πίνακες .....	141
5.4	Αριθμητική διευθύνσεων.....	144
5.5	Δείκτες χαρακτήρα και συναρτήσεις .....	149
5.6	Πίνακες δεικτών, και δείκτες σε δείκτες.....	153
5.7	Πολυδιάστατοι πίνακες.....	157
5.8	Απόδοση αρχικής τιμής σε πίνακες δεικτών.....	160

5.9	Δείκτες και πολυδιάστατοι πίνακες .....	161
5.10	Ορίσματα γραμμής διαταγών.....	162
5.11	Δείκτες σε συναρτήσεις .....	167
5.12	Περίπλοκες δηλώσεις.....	171
<b>Κεφάλαιο 6. Δομές .....</b>		<b>179</b>
6.1	Τα βασικά για τις δομές .....	180
6.2	Δομές και συναρτήσεις.....	182
6.3	Πίνακες δομών .....	186
6.4	Δείκτες σε δομές .....	191
6.5	Αυτοαναφορικές δομές .....	193
6.6	Αναζήτηση πίνακα.....	200
6.7	typedef.....	203
6.8	Ενώσεις.....	205
6.9	Πεδία bit.....	207
<b>Κεφάλαιο 7. Είσοδος και έξοδος .....</b>		<b>211</b>
7.1	Τυπική είσοδος και έξοδος.....	212
7.2	Μορφοποιημένη έξοδος — printf.....	214
7.3	Λίστα με μεταβαλλόμενο πλήθος ορισμάτων .....	216
7.4	Μορφοποιημένη είσοδος — scanf.....	218
7.5	Προσπέλαση αρχείων .....	223
7.6	Χειρισμός σφαλμάτων — stderr και exit .....	227
7.7	Είσοδος και έξοδος γραμμών.....	228
7.8	Διάφορες συναρτήσεις .....	230
<b>Κεφάλαιο 8. Η διασύνδεση συστήματος του UNIX .....</b>		<b>235</b>
8.1	Περιγραφείς αρχείων .....	236
8.2	Είσοδος/έξοδος χαμηλού επιπέδου — read και write .....	237
8.3	open, creat, close, unlink.....	239
8.4	Τυχαία προσπέλαση — lseek .....	242
8.5	Παράδειγμα — μια υλοποίηση των fopen και getc.....	244
8.6	Παράδειγμα — λίστες καταλόγων.....	248
8.7	Παράδειγμα — ένας κατανεμητής μνήμης.....	255
<b>Παράρτημα Α. Εγχειρίδιο αναφοράς .....</b>		<b>263</b>
A.1	Εισαγωγή.....	263
A.2	Λεκτικές συμβάσεις .....	263
A.3	Η σημειογραφία του συντακτικού.....	268
A.4	Η σημασία των αναγνωριστικών .....	268

A.5	Αντικείμενα και α-τιμές .....	271
A.6	Μετατροπές .....	272
A.7	Παραστάσεις .....	276
A.8	Δηλώσεις .....	290
A.9	Εντολές .....	307
A.10	Εξωτερικές δηλώσεις.....	311
A.11	Εμβέλεια και σύνδεσμοι .....	315
A.12	Προεπεξεργασία .....	316
A.13	Η γραμματική.....	324
<b>Παράρτημα Β. Η καθιερωμένη βιβλιοθήκη.....</b>		<b>333</b>
B.1	Είσοδος και έξοδος: <stdio.h>.....	334
B.2	Έλεγχος κατηγορίας χαρακτήρων: <ctype.h> .....	344
B.3	Συναρτήσεις αλφαριθμητικών: <string.h> .....	344
B.4	Μαθηματικές συναρτήσεις: <math.h> .....	346
B.5	Βοηθητικές συναρτήσεις: <stdlib.h> .....	347
B.6	Διαγνωστικά: <assert.h>.....	350
B.7	Μεταβλητές λίστες ορισμάτων: <stdarg.h> .....	351
B.8	Μη τοπικά άλματα: <setjmp.h> .....	352
B.9	Σήματα: <signal.h> .....	352
B.10	Συναρτήσεις ημερομηνίας και ώρας.....	353
B.11	Όρια που καθορίζονται από την υλοποίηση: <limits.h> και <float.h>.....	355
<b>Παράρτημα Γ. Σύνοψη των αλλαγών.....</b>		<b>357</b>
<b>Γλωσσάρι.....</b>		<b>361</b>
<b>Ευρετήριο.....</b>		<b>363</b>