

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	9
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 – ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΓΛΩΣΣΑ C	15
ΣΥΝΤΟΜΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ	15
ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ANSI	15
ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ C	16
ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ C	17
ΚΥΚΛΟΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	17
ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	18
ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	18
ΜΕΤΑΓΛΩΤΤΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ.....	22
ΣΥΝΔΕΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	24
ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 – ΤΥΠΟΙ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ – ΔΗΛΩΣΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ – ΈΞΟΔΟΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	25
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	25
ΟΝΟΜΑΤΑ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ	25
ΔΗΛΩΣΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ	27
ΕΚΧΩΡΗΣΗ ΤΙΜΩΝ ΣΕ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ.....	29
ΣΤΑΘΕΡΕΣ	31
Η ΟΔΗΓΙΑ #DEFINE	31
Η ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ PRINTF ()	33
ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΥΠΟΥ (TYPE CASTING)	46
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – ΕΙΣΟΔΟΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	51
Η ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ SCANF ()	51
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 – ΤΕΛΕΣΤΕΣ	65
Ο ΤΕΛΕΣΤΗΣ =	65
ΟΙ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΟΙ ΤΕΛΕΣΤΕΣ	66
ΟΙ ΤΕΛΕΣΤΕΣ ++ ΚΑΙ --	66
ΟΙ ΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΓΚΡΙΣΗΣ	68
Ο ΤΕΛΕΣΤΗΣ !	71
ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΟΙ ΤΕΛΕΣΤΕΣ.....	72
ΛΟΓΙΚΟΙ ΤΕΛΕΣΤΕΣ.....	73
Ο ΤΕΛΕΣΤΗΣ ΚΟΜΜΑ (,)	77
Ο ΤΕΛΕΣΤΗΣ sizeof ()	78
Ο ΤΥΠΟΣ ENUM	79
ΤΕΛΕΣΤΕΣ BIT.....	81
ΤΕΛΕΣΤΕΣ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ	84
ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΤΕΛΕΣΤΩΝ.....	91
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 – ΈΛΕΓΧΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	93
Η ΕΝΤΟΛΗ IF	93

Η ΕΝΤΟΛΗ IF-ELSE	95
ΈΝΘΕΤΕΣ IF ΕΝΤΟΛΕΣ	96
Ο ΤΕΛΕΣΤΗΣ ? :	109
Η ΕΝΤΟΛΗ SWITCH	113
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 – ΒΡΟΧΟΙ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ.....	123
Η ΕΝΤΟΛΗ FOR.....	123
Η ΕΝΤΟΛΗ BREAK	129
Η ΕΝΤΟΛΗ CONTINUE	130
ΈΝΘΕΤΟΙ ΒΡΟΧΟΙ.....	143
Η ΕΝΤΟΛΗ WHILE	150
Η ΕΝΤΟΛΗ DO-WHILE.....	161
Η ΕΝΤΟΛΗ GOTO.....	165
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 – ΠΙΝΑΚΕΣ.....	167
ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΝΑΚΑ	167
ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΙΝΑΚΑ	169
ΑΡΧΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΠΙΝΑΚΑ	171
ΔΙΔΙΑΣΤΑΤΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ	186
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 – ΔΕΙΚΤΕΣ.....	201
ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΑΙ ΜΝΗΜΗ.....	201
ΔΗΛΩΣΗ ΔΕΙΚΤΗ	202
ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΙΜΗΣ ΣΕ ΔΕΙΚΤΗ	203
Η ΤΙΜΗ NULL	204
ΧΡΗΣΗ ΔΕΙΚΤΗ.....	205
Ο ΔΕΙΚΤΗΣ VOID*	214
ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ CONST.....	215
ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΔΕΙΚΤΩΝ.....	216
ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΕΣ	222
ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΙΚΤΩΝ	240
ΔΕΙΚΤΗΣ ΣΕ ΔΕΙΚΤΗ	243
ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΑΙ ΔΙΔΙΑΣΤΑΤΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ	246
ΔΕΙΚΤΗΣ ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ	251
ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΕΙΚΤΩΝ ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ	254
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9 – ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ.....	257
Ο ΤΥΠΟΣ CHAR	257
Η ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ GETCHAR ()	264
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10 – ΑΛΦΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ	271
ΚΥΡΙΟΛΕΚΤΙΚΑ ΑΛΦΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ.....	271
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΑΛΦΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΝ	272
ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΛΦΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΝ.....	274
ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΑΙ ΑΛΦΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ	277
ΔΙΑΒΑΣΜΑ ΑΛΦΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΝ.....	280
ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ ΑΛΦΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΝ	291
ΔΙΔΙΑΣΤΑΤΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΙ ΑΛΦΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ	315

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11 – ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ	319
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ	319
ΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ	321
Η ΕΝΤΟΛΗ <code>RETURN</code>	321
ΚΛΗΣΗ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ	323
ΕΜΒΕΛΕΙΑ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ	339
ΚΛΗΣΗ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ ΜΕ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟ ΠΙΝΑΚΑ	345
ΚΛΗΣΗ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ ΜΕ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟ ΔΙΔΙΑΣΤΑΤΟ ΠΙΝΑΚΑ	375
ΔΙΟΧΕΤΕΥΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΗ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ <code>MAIN ()</code>	377
ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ ΜΕ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟ ΑΡΙΘΜΟ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ	380
ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΕΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ	383
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12 – ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΠΙΝΑΚΑ	391
ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΣΕ ΠΙΝΑΚΑ	391
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΠΙΝΑΚΑ	397
ΟΙ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ <code>BSEARCH ()</code> ΚΑΙ <code>QSORT ()</code>	409
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13 – ΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΕΝΩΣΕΙΣ	411
ΔΟΜΕΣ	411
ΕΝΩΣΕΙΣ	443
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14 – ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΝΗΜΗΣ ΚΑΙ ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	447
ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΜΝΗΜΗΣ	447
ΣΤΑΤΙΚΗ ΔΕΣΜΕΥΣΗ ΜΝΗΜΗΣ	448
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΔΕΣΜΕΥΣΗ ΜΝΗΜΗΣ	450
ΟΙ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ <code>MEMCOPY ()</code> ΚΑΙ <code>MEMMOVE ()</code>	454
Η ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ <code>MEMCMP ()</code>	456
ΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	473
ΑΠΛΑ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΗ ΛΙΣΤΑ	474
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	476
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15 – ΑΡΧΕΙΑ	493
ΔΥΑΔΙΚΑ ΑΡΧΕΙΑ ΚΑΙ ΑΡΧΕΙΑ ΚΕΙΜΕΝΟΥ	493
ΑΝΟΙΓΜΑ ΑΡΧΕΙΟΥ	495
ΚΛΕΙΣΙΜΟ ΑΡΧΕΙΟΥ	497
ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ ΑΡΧΕΙΟΥ	498
ΕΓΓΡΑΦΗ ΣΕ ΑΡΧΕΙΟ ΚΕΙΜΕΝΟΥ	498
ΔΙΑΒΑΣΜΑ ΑΠΟ ΑΡΧΕΙΟ ΚΕΙΜΕΝΟΥ	505
ΤΕΛΟΣ ΑΡΧΕΙΟΥ	519
Η ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ <code>FSEEK ()</code>	520
Η ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ <code>FTELL ()</code>	521
ΕΓΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΔΙΑΒΑΣΜΑ ΑΠΟ ΔΥΑΔΙΚΟ ΑΡΧΕΙΟ	522
Η ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ <code>FEOF ()</code>	534
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16 – ΠΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΚΑΙ ΜΑΚΡΟΕΝΤΟΛΕΣ	537
ΑΠΛΕΣ ΜΑΚΡΟΕΝΤΟΛΕΣ	537
ΜΑΚΡΟΕΝΤΟΛΕΣ ΜΕ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ	539
ΟΙ ΤΕΛΕΣΤΕΣ ΠΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ <code>#</code> ΚΑΙ <code>##</code>	541

C: Από τη Θεωρία στην Εφαρμογή

ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ ΓΙΑ ΕΠΙΛΕΚΤΙΚΗ ΜΕΤΑΓΛΩΤΤΙΣΗ	543
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17 – ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ	553
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	593
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΩΝ	595
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: ASCII ΠΙΝΑΚΑΣ	597
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: ΟΙ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ.....	599
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: ΔΕΚΑΕΞΑΔΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ.....	615
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	617
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ	619