

Περιεχόμενα

Πρόλογος	15	Ακέραιοι τύποι δεδομένων	77
1 Δημιουργία προγραμμάτων Java	25	Χρήση του τύπου δεδομένων boolean	81
Εκμάθηση ορολογίας προγραμματισμού	26	Τύποι δεδομένων κινητής υποδιαστολής	82
Σύγκριση των εννοιών του διαδικαστικού και του αντικειμενοστραφούς	29	Χρήση του τύπου δεδομένων char	84
Διαδικαστικός προγραμματισμός	29	Χρήση της κλάσης Scanner για αποδοχή εισόδου από το πληκτρολόγιο	88
Αντικειμενοστραφής προγραμματισμός	29	Παγίδα: Το να χρησιμοποιείς τη nextLine() μετά από μία από τις άλλες μεθόδους εισόδου της Scanner	90
Κλάσεις, αντικείμενα και ενθυλάκωση	30	Χρήση της κλάσης JOptionPane για αποδοχή εισόδου GUI	95
Κληρονομικότητα και πολυμορφισμός	32	Χρήση πλαισίων διαλόγου για είσοδο	95
Δυνατότητες της γλώσσας προγραμματισμού Java	33	Χρήση παραθύρων διαλόγου επιβεβαίωσης	98
Τύποι προγραμμάτων Java	34	Εκτέλεση αριθμητικών πράξεων	100
Ανάλυση εφαρμογής Java που παράγει έξοδο κονσόλας	35	Προσεταιριστικότητα και προτεραιότητα	101
Η εντολή που εμφανίζει την έξοδο	35	Αποδοτική σύνταξη αριθμητικών εντολών	102
Ανάλυση της κλάσης First	36	Παγίδα: Να μην καταλαβαίνεις την έλλειψη ακρίβειας σε αριθμούς κινητής υποδιαστολής	102
Στυλ εσοχών	39	Μετατροπή τύπων	106
Επεξήγηση της μεθόδου main()	39	Αυτόματη μετατροπή τύπων	106
Αποθήκευση κλάσης Java	41	Ρητές μετατροπές τύπων	107
Μεταγλώττιση κλάσης Java και διόρθωση συντακτικών σφαλμάτων	43	Μην το κάνετε	110
Μεταγλώττιση κλάσης Java	43	Σημαντικοί όροι	111
Διόρθωση συντακτικών σφαλμάτων	44	Περίληψη κεφαλαίου	114
Εκτέλεση εφαρμογής Java και διόρθωση λογικών σφαλμάτων	48	Ερωτήσεις Επανάληψης	114
Εκτέλεση εφαρμογής Java	48	Ασκήσεις	116
Τροποποίηση μεταγλωττισμένης κλάσης της Java	48	3 Χρήση μεθόδων, κλάσεων και αντικειμένων	119
Διόρθωση λογικών σφαλμάτων	49	Κλήση και τοποθέτηση μεθόδων	120
Προσθήκη σχολίων σε μια κλάση Java	50	Κατασκευή μεθόδων	122
Δημιουργία εφαρμογής Java που παράγει έξοδο GUI	53	Προδιαγραφές πρόσβασης	123
Εύρεση βοήθειας	55	Τύπος επιστροφής	124
Μην το κάνετε	56	Όνομα μεθόδου	124
Σημαντικοί όροι	57	Παρενθέσεις	124
Περίληψη κεφαλαίου	61	Προσθήκη παραμέτρων σε μεθόδους	127
Ερωτήσεις Επανάληψης	61	Δημιουργία μεθόδου που δέχεται μία μόνο παράμετρο	128
Ασκήσεις	63	Δημιουργία μεθόδου που απαιτεί πολλαπλές παραμέτρους	131
2 Χρήση δεδομένων	67	Δημιουργία μεθόδων που επιστρέφουν τιμές	133
Δήλωση και χρήση σταθερών και μεταβλητών	68	Αλυσιδωτή σύνδεση κλήσεων μεθόδων	135
Δήλωση μεταβλητών	69	Κλάσεις και αντικείμενα	139
Δήλωση κατονομασμένων επώνυμων σταθερών	70	Δημιουργία κλάσης	141
Το πεδίο εφαρμογής μεταβλητών και σταθερών	71	Δημιουργία στιγμιότυπων μεθόδων σε μια κλάση	143
Συνένωση συμβολοσειρών με μεταβλητές και σταθερές	72	Οργάνωση κλάσεων	146
Παγίδα: Να ξεχνάς ότι μια μεταβλητή διατηρεί περιέχει μόνο μία τιμή κάθε φορά	74	Δήλωση αντικειμένων και χρήση των μεθόδων τους	149

Απόκρυψη δεδομένων	151	Ένθεση εντολών if και if...else	235
Εισαγωγή στη χρήση μεθόδων κατασκευής	154	Χρήση λογικών τελεστών AND και OR	237
Οι κλάσεις είναι τύποι δεδομένων	157	Ο τελεστής AND	237
Μην το κάνετε	161	Ο τελεστής OR	238
Σημαντικοί όροι	161	Εκτίμηση τύπου βραχυκυκλώματος	239
Περίληψη κεφαλαίου	163	Λήψη σαφών και αποδοτικών αποφάσεων	242
Ερωτήσεις Επανάληψης	163	Πραγματοποίηση σαφών ελέγχων διαστήματος	242
Ασκήσεις	165	Πραγματοποίηση αποδοτικών ελέγχων διαστήματος	244
4 Περισσότερες έννοιες αντικειμένων	171	Κατάλληλη χρήση των && και	245
Οι ενότητες και τα πεδία εφαρμογής	172	Χρήση της εντολής switch	246
Υπερφόρτωση μεθόδου	179	Χρήση του τελεστή συνθήκης και του τελεστή NOT	252
Αυτόματος προβιβασμός τύπων σε κλήσεις μεθόδων	180	Χρήση του τελεστή NOT	252
Απροσδιοριστία	184	Προτεραιότητα τελεστών	253
Δημιουργία και κλήση μεθόδων κατασκευής με παραμέτρους	185	Προσθήκη αποφάσεων και μεθόδων κατασκευής σε μεθόδους στιγμιότυπων	255
Υπερφόρτωση μεθόδων κατασκευής	186	Μην το κάνετε	259
Αναφορά this	190	Σημαντικοί όροι	259
Χρήση της αναφοράς this έτσι ώστε οι υπερφορτωμένες μέθοδοι κατασκευής να γίνουν πιο αποδοτικές	192	Περίληψη κεφαλαίου	260
Χρήση πεδίων static	195	Ερωτήσεις Επανάληψης	261
Χρήση σταθερών πεδίων	197	Ασκήσεις	263
Χρήση αυτόματα εισαγόμενων, έτοιμων σταθερών και μεθόδων	201	6 Βρόχοι	269
Η κλάση Math	202	Η δομή των βρόχων	270
Εισαγωγή κλάσεων που δεν εισάγονται αυτόματα	203	Δημιουργία βρόχων while	270
Χρήση της κλάσης LocalDate	205	Σύνταξη καθορισμένου βρόχου while	271
Σύνθεση και ένθεση κλάσεων	209	Παγίδα: Να αποτυγχάνεις να αλλάξεις τη μεταβλητή ελέγχου βρόχου στο σώμα του βρόχου	273
Σύνθεση	209	Παγίδα: Να δημιουργείς ακούσια ένα βρόχο με κενό σώμα	274
Ένθετες κλάσεις	211	Αλλαγή της μεταβλητής ελέγχου ενός καθορισμένου βρόχου	274
Μην το κάνετε	213	Δημιουργία απροσδιόριστου βρόχου while	275
Σημαντικοί όροι	213	Επικύρωση δεδομένων	276
Περίληψη κεφαλαίου	215	Χρήση σύντομων αριθμητικών τελεστών	279
Ερωτήσεις Επανάληψης	215	Δημιουργία βρόχου for	283
Ασκήσεις	217	Μη συμβατικοί βρόχοι for	284
5 Λήψη αποφάσεων	223	Πώς και πότε θα χρησιμοποιείτε ένα βρόχο do...while	288
Σχεδιασμός της λογικής πίσω από τη λήψη αποφάσεων	224	Ένθετοι βρόχοι	291
Οι εντολές if και if...else	225	Βελτίωση απόδοσης βρόχων	294
Η εντολή if	226	Αποφυγή περιττών πράξεων	295
Παγίδα: Να τοποθετείς σε λάθος σημείο το ερωτηματικό σε εντολές if	226	Εξέταση της σειράς αποτίμησης των τελεστών βραχυκυκλώματος	295
Παγίδα: Να χρησιμοποιείς τον τελεστή ανάθεσης αντί του τελεστή ελέγχου ισότητας	227	Σύγκριση με το μηδέν	296
Παγίδα: Να προσπαθείς να συγκρίνεις αντικείμενα χρησιμοποιώντας τους σχεσιακούς τελεστές	228	Εφαρμογή συγχώνευσης βρόχων	298
Η εντολή if...else	228	Χρήση προθεματικής αντί επιθεματικής αύξησης	298
Χρήση πολλαπλών εντολών σε όρους if και if...else	231	Μια τελευταία παρατήρηση για τη βελτίωση απόδοσης των βρόχων	299
		Μην το κάνετε	302

Σημαντικοί όροι	302	Βελτίωσης της αποδοτικότητας της ταξινόμησης με φυσαλίδες	384
Περίληψη κεφαλαίου	303	Ταξινόμηση πινάκων αντικειμένων	385
Ερωτήσεις Επανάληψης	304	Ταξινόμηση των στοιχείων ενός πίνακα χρησιμοποιώντας τον αλγόριθμο ταξινόμησης με εισαγωγή	389
Ασκήσεις	306	Χρήση δισδιάστατων και πολυδιάστατων πινάκων	392
7 Χαρακτήρες, συμβολοσειρές και το StringBuilder	311	Μεταβίβαση δισδιάστατου πίνακα σε μέθοδο	394
Κατανόηση των προβλημάτων σε δεδομένα συμβολοσειρών	312	Χρήση του πεδίου length με δισδιάστατο πίνακα	395
Χρήση μεθόδων της Character	313	Μη ομοιόμορφοι πίνακες	396
Δήλωση και σύγκριση αντικειμένων String	316	Χρήση άλλων πολυδιάστατων πινάκων	396
Σύγκριση τιμών String	316	Χρήση της κλάσης Arrays	399
Κενές και null συμβολοσειρές	320	Χρήση της κλάσης ArrayList	404
Χρήση άλλων μεθόδων String	321	Δημιουργία απαριθμήσεων	408
Μετατροπή αντικειμένων String σε αριθμούς	325	Μην το κάνετε	414
Οι κλάσεις StringBuilder και StringBuffer	329	Σημαντικοί όροι	414
Μην το κάνετε	335	Περίληψη κεφαλαίου	415
Σημαντικοί όροι	335	Ερωτήσεις Επανάληψης	415
Περίληψη κεφαλαίου	335	Ασκήσεις	417
Ερωτήσεις Επανάληψης	336	10 Εισαγωγή στην κληρονομικότητα	423
Ασκήσεις	338	Μαθαίνοντας για την έννοια της κληρονομικότητας	424
8 Πίνακες	343	Σχεδιάζοντας την κληρονομικότητα με διαγράμματα χρησιμοποιώντας τη UML	424
Δήλωση πινάκων	344	Ορολογία κληρονομικότητας	426
Αρχικοποίηση πίνακα	348	Επεκτείνοντας κλάσεις	427
Χρήση δεικτών μεταβλητών με πίνακα	350	Παρακάμπτοντας μεθόδους υπερκλάσεων	432
Χρήση του αναβαθμισμένου βρόχου for	352	Χρησιμοποιώντας την ετικέτα @Override	434
Χρήση μέρους ενός πίνακα	352	Καλώντας μεθόδους κατασκευής κατά την κληρονομικότητα	436
Δήλωση και χρήση πινάκων που περιέχουν αντικείμενα	355	Χρησιμοποιώντας μεθόδους κατασκευής Υπερκλάσεων που Απαιτούν Παραμέτρου	437
Χρήση του αναβαθμισμένου βρόχου for με αντικείμενα	356	Αποκτώντας πρόσβαση σε μεθόδους υπερκλάσεων	441
Χειρισμός πινάκων Strings	356	Συγκρίνοντας τα this και super	443
Αναζήτηση στοιχείου σε πίνακα και χρήση παράλληλων πινάκων	361	Χρησιμοποιώντας απόκρυψη πληροφορίας	443
Χρήση παράλληλων πινάκων	362	Μέθοδοι που δεν μπορείτε να παρακάμψετε	446
Αναζήτηση σε πίνακα για αντιστοίχιση διαστήματος	364	Μια υποκλάση δεν μπορεί να παρακάμψει μεθόδους static της υπερκλάσης της	446
Πέρασμα και επιστροφή πινάκων από μεθόδους	368	Μια υποκλάση δεν μπορεί να παρακάμψει μεθόδους final της υπερκλάσης της	449
Επιστροφή πίνακα από μέθοδο	370	Μια υποκλάση δεν μπορεί να παρακάμψει μεθόδους σε μια final υπερκλάση	451
Μην το κάνετε	372	Μην το κάνετε	452
Σημαντικοί όροι	372	Σημαντικοί όροι	452
Περίληψη κεφαλαίου	373	Περίληψη κεφαλαίου	453
Ερωτήσεις Επανάληψης	374	Ερωτήσεις Επανάληψης	454
Ασκήσεις	376	Ασκήσεις	455
9 Προχωρημένες έννοιες πινάκων	381	11 Προχωρημένες έννοιες κληρονομικότητας	461
Ταξινόμηση στοιχείων πίνακα χρησιμοποιώντας τον αλγόριθμο ταξινόμησης με φυσαλίδες	382	Δημιουργώντας και χρησιμοποιώντας αφηρημένες κλάσεις	462
Χρήση του αλγόριθμου ταξινόμησης με φυσαλίδες	382		

Χρησιμοποιώντας δυναμική σύνδεση μεθόδου	470	Μετατρέποντας ένα σχετικό μονοπάτι σε ένα απόλυτο	572
Χρησιμοποιώντας μια υπερκλάση ως τύπο παραμέτρου μεθόδου	472	Ελέγχοντας την προσβασιμότητα σε αρχεία	573
Δημιουργώντας πίνακες αντικειμένων υποκλάσεων	473	Διαγράφοντας ένα μονοπάτι	574
Χρησιμοποιώντας την κλάση Object και τις μεθόδους της	476	Καθορίζοντας χαρακτηριστικά αρχείων	575
Χρησιμοποιώντας τη μέθοδο toString()	477	Οργάνωση αρχείων, κανάλια και προσωρινές μνήμες	578
Χρησιμοποιώντας τη μέθοδο equals()	480	Χρησιμοποιώντας τις κλάσεις IO της Java	581
Χρησιμοποιώντας κληρονομικότητα για να επιτύχετε καλό σχεδιασμό λογισμικού	485	Γράφοντας σε ένα αρχείο	583
Δημιουργώντας και χρησιμοποιώντας διεπαφές	486	Διαβάζοντας από ένα Αρχείο	585
Δημιουργώντας διεπαφές για την αποθήκευση σχετιζόμενων σταθερών	490	Δημιουργώντας και χρησιμοποιώντας σειριακά αρχεία δεδομένων	587
Δημιουργώντας και χρησιμοποιώντας πακέτα	494	Μαθαίνοντας σχετικά με αρχεία τυχαίας προσπέλασης	592
Μην το κάνετε	498	Γράφοντας εγγραφές σε ένα αρχείο τυχαίας προσπέλασης	596
Σημαντικοί όροι	499	Διαβάζοντας εγγραφές από ένα αρχείο τυχαίας προσπέλασης	602
Περίληψη κεφαλαίου	499	Προσπελαύνοντας ένα αρχείο τυχαίας προσπέλασης σειριακά	602
Ερωτήσεις Επανάληψης	500	Προσπελαύνοντας ένα αρχείο τυχαίας προσπέλασης τυχαία	603
Ασκήσεις	502	Μην το κάνετε	615
12 Χειρισμός εξαιρέσεων	509	Σημαντικοί όροι	615
Μαθαίνοντας για τις εξαιρέσεις	510	Περίληψη κεφαλαίου	617
Δοκιμάζοντας κώδικα και συλλαμβάνοντας εξαιρέσεις	514	Ερωτήσεις Επανάληψης	617
Χρησιμοποιώντας μια ενότητα try για να κάνετε τα προγράμματά σας «ανθεκτικά σε ανόητα σφάλματα»	518	Ασκήσεις	619
Δηλώνοντας και αρχικοποιώντας μεταβλητές σε ενότητες try ... catch	520	14 Εισαγωγή στα Στοιχεία Swing	623
Πετώντας και Συλλαμβάνοντας Πολλαπλές Εξαιρέσεις	523	Κατανοώντας τα στοιχεία Swing	624
Χρησιμοποιώντας την ενότητα finally	528	Χρησιμοποιώντας την κλάση JFrame	625
Κατανοώντας τα πλεονεκτήματα του χειρισμού εξαιρέσεων	530	Προσαρμόζοντας την εμφάνιση μιας JFrame	628
Καθορίζοντας τις εξαιρέσεις που μπορεί να πετάξει μια μέθοδος	532	Χρησιμοποιώντας την κλάση JLabel	631
Παρακολουθώντας εξαιρέσεις μέσω της στοίβας κλήσεων	536	Αλλάζοντας τη γραμματοσειρά JLabel	632
Δημιουργώντας τις δικές σας κλάσεις εξαιρέσεων	540	Χρησιμοποιώντας ένα Διαχειριστή Διάταξης (Layout Manager)	634
Χρησιμοποιώντας ισχυρισμούς	543	Επεκτείνοντας την κλάση JFrame	637
Προβάλλοντας το εικονικό πληκτρολόγιο	556	Προσθέτοντας JTextFields, JButtons και Παράθυρα Βοήθειας σε μία JFrame	639
Μην το κάνετε	559	Προσθέτοντας JTextFields	639
Σημαντικοί όροι	559	Προσθέτοντας κουμπιά JButton	641
Περίληψη κεφαλαίου	560	Χρησιμοποιώντας τα Παράθυρα Βοήθειας (Tool Tips)	643
Ερωτήσεις Επανάληψης	561	Μαθαίνοντας για τον Οδηγούμενο από Γεγονότα Προγραμματισμό	645
Ασκήσεις	563	Προετοιμάζοντας την κλάση σας να δέχεται Μηνύματα Γεγονότων	646
13 Είσοδος και έξοδος σε αρχεία	567	Ενημερώνοντας την κλάση σας ώστε να αναμένει Γεγονότα	646
Κατανοώντας τα αρχεία υπολογιστών	568	Ενημερώνοντας την κλάση σας για το πώς θα ανταποκρίνεται σε Γεγονότα	646
Χρησιμοποιώντας τις κλάσεις Path και Files	569	Ένα οδηγούμενο από Γεγονότα Πρόγραμμα	647
Δημιουργώντας ένα Path	570	Χρησιμοποιώντας Πηγές Πολλαπλών Γεγονότων	649
Ανακτώντας πληροφορία σχετικά με ένα μονοπάτι	571		

Χρησιμοποιώντας τη Μέθοδο <code>setEnabled()</code>	650	Σχεδιάζοντας Γραμμές	741
Κατανοώντας τους Ακροατές Γεγονότων <code>Swing</code>	653	Σχεδιάζοντας Ορθογώνια Γεμισμένα και μη Γεμισμένα	741
Χρησιμοποιώντας τις Κλάσεις <code>JCheckBox</code> , <code>ButtonGroup</code> και <code>JComboBox</code>	656	Σχεδιάζοντας Καθαρά (δηλαδή «άδεια») Ορθογώνια	741
Η κλάση <code>JCheckBox</code>	656	Σχεδιάζοντας Καμπυλωτά Ορθογώνια	742
Η κλάση <code>ButtonGroup</code>	659	Σχεδιάζοντας Σκιασμένα Ορθογώνια	744
Η κλάση <code>JComboBox</code>	660	Σχεδιάζοντας Οβάλ	745
Μην το κάνετε	666	Σχεδιάζοντας τόξα	745
Σημαντικοί όροι	666	Δημιουργώντας Πολύγωνα	746
Περίληψη κεφαλαίου	667	Αντιγράφοντας μία Περιοχή	748
Ερωτήσεις Επανάληψης	668	Χρησιμοποιώντας τη μέθοδο <code>paint()</code> με <code>JFrames</code>	748
Ασκήσεις	670	Μαθαίνοντας περισσότερα για τις γραμματοσειρές	754
15 Προηγμένα θέματα GUI	673	Ανακαλύπτοντας στατιστικά της οθόνης	756
Κατανοώντας το Παράθυρο Περιεχομένου	674	Ανακαλύπτοντας Στατιστικά των Γραμματοσειρών	757
Χρησιμοποιώντας Χρώμα	676	Σχεδιάζοντας με Γραφικά Java 2D	761
Μαθαίνοντας Περισσότερα Για Τους Διαχειριστές Διάταξης	678	Καθορίζοντας τα Χαρακτηριστικά Σύνθεσης	761
Χρησιμοποιώντας τον <code>BorderLayout</code>	679	Ορίζοντας μία μολυβιά σχεδίασης	763
Χρησιμοποιώντας τον <code>FlowLayout</code>	681	Δημιουργώντας Αντικείμενα για Σχεδίαση	764
Χρησιμοποιώντας τον <code>GridLayout</code>	683	Μην το κάνετε	771
Χρησιμοποιώντας τον <code>CardLayout</code>	684	Σημαντικοί όροι	771
Χρησιμοποιώντας Εξελιγμένους Διαχειριστές Διάταξης	686	Περίληψη κεφαλαίου	772
Χρησιμοποιώντας την Κλάση <code>JPanel</code>	692	Ερωτήσεις Επανάληψης	772
Δημιουργώντας <code>JScrollPane</code>	698	Ασκήσεις	774
Μία κοντινότερη ματιά στα Γεγονότα και το Χειρισμό Γεγονότων	701	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α Δουλεύοντας με την πλατφόρμα Java	779
Ένα Παράδειγμα Χειρισμού Γεγονότος: <code>KeyListener</code>	702	Μαθαίνοντας για το Java SE Development Kit	780
Χρησιμοποιώντας Μεθόδους της Κλάσης <code>AWTEvent</code>	705	Ρυθμίζοντας τα Windows ώστε να λειτουργούν με JDK	780
Κατανοώντας τις Συντεταγμένες <code>x</code> - και <code>y</code> -	706	Βρίσκοντας την Γραμμή Εντολών (<code>Command Prompt</code>)	781
Χειρισμός γεγονότων που σχετίζονται με το ποντίκι	707	Ανατομία της γραμμής εντολών	781
Χρησιμοποιώντας Μενού	711	Αλλάζοντας καταλόγους	781
Χρησιμοποιώντας Εξειδικευμένα Στοιχεία Μενού	714	Ορίζοντας τις μεταβλητές <code>class</code> και <code>classpath</code>	782
Χρησιμοποιώντας την <code>addSeparator()</code>	716	Αλλάζοντας το όνομα ενός αρχείου	782
Χρησιμοποιώντας την <code>setMnemonic()</code>	716	Μεταγλωττίζοντας και Εκτελώντας ένα Πρόγραμμα Java	783
Μην το κάνετε	720	Σημαντικοί όροι	783
Σημαντικοί όροι	721	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β Αναπαράσταση δεδομένων	785
Περίληψη κεφαλαίου	722	Κατανοώντας τα συστήματα αρίθμησης	786
Ερωτήσεις Επανάληψης	722	Αναπαριστώντας αριθμητικές τιμές	787
Ασκήσεις	724	Αναπαριστώντας Τιμές Χαρακτήρων	788
16 Γραφικά	729	Σημαντικοί όροι	789
Μαθαίνοντας για τις μεθόδους σύνθεσης	730	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ Μορφοποίηση εξόδου	791
Σχεδιάζοντας συμβολοσειρές	733	Στρογγυλοποιώντας Αριθμούς	792
Εκ νέου Απεικόνιση	735	Χρησιμοποιώντας τη μέθοδο <code>printf()</code>	793
Ορίζοντας μία γραμματοσειρά	736	Ορίζοντας έναν Αριθμό Δεκαδικών Θέσεων για Προβολή με χρήση της <code>printf()</code>	796
Χρησιμοποιώντας την <code>Color</code>	737		
Σχεδιάζοντας Γραμμές και Σχήματα	741		

Ορίζοντας ένα Μέγεθος Πεδίου με την printf()	796	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ Javadoc	807
Χρησιμοποιώντας τον Προαιρετικό Δείκτη Παραμέτρου με την printf()	798	Η λειτουργία δημιουργίας αυτόματης τεκμηρίωσης Javadoc	808
Χρησιμοποιώντας την κλάση DecimalFormat Class	798	Τύποι Σχολίων της Javadoc	808
Σημαντικοί όροι	799	Δημιουργώντας τεκμηρίωση Javadoc	810
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ Παράγοντας τυχαίους αριθμούς	801	Ορίζοντας την Ορατότητα της Τεκμηρίωσης Java	812
Κατανοώντας τους τυχαίους αριθμούς που παράγονται από υπολογιστή	802	Σημαντικοί όροι	813
Χρησιμοποιώντας τη μέθοδο Math.random()	802	Γλωσσάρι	815
Χρησιμοποιώντας την κλάση Random	804		
Σημαντικοί όροι	806		