

# Περιεχόμενα

Πρόλογος	15
Λίγα λόγια για τους συγγραφείς	25
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1</b> <b>Εισαγωγή</b>	<b>29</b>
<b>1-1</b> <b>Επίλυση προβλημάτων και λήψη αποφάσεων</b>	<b>5</b>
<b>1-2</b> <b>Ποσοτική ανάλυση και λήψη αποφάσεων</b>	<b>5</b>
<b>1-3</b> <b>Ποσοτική ανάλυση</b>	<b>5</b>
Ανάπτυξη μοντέλου	5
Προετοιμασία δεδομένων	5
Επίλυση μοντέλου	5
Δημιουργία αναφοράς	5
Επισήμανση ως προς την υλοποίηση	5
<b>1-4</b> <b>Μοντέλα κόστους, εσόδων και κέρδους</b>	<b>5</b>
Μοντέλα κόστους και όγκου	5
Μοντέλα εσόδων και όγκου	5
Μοντέλα κέρδους και όγκου	5
Ανάλυση νεκρού σημείου	5
<b>1-5</b> <b>Τεχνικές διοικητικής επιστήμης</b>	<b>5</b>
Συχνότερα χρησιμοποιούμενες μέθοδοι	5
Σύνοψη	5
Γλωσσάρι	5
Προβλήματα	5
Μελέτη περίπτωσης: Διαμόρφωση προγράμματος πρωταθλήματος ποδοσφαίρου νέων	5
Παράρτημα 1.1: Ανάλυση νεκρού σημείου με χρήση Excel	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2</b> <b>Εισαγωγή στον γραμμικό προγραμματισμό</b>	<b>57</b>
<b>2-1</b> <b>Ένα απλό πρόβλημα μεγιστοποίησης</b>	<b>5</b>
Διατύπωση προβλήματος	5
Μαθηματική διατύπωση του προβλήματος της εταιρείας Par	5
<b>2-2</b> <b>Διαδικασία γραφικής επίλυσης</b>	<b>5</b>
Σημείωση για το σχεδιασμό γραμμών	5
Σύνοψη της διαδικασίας γραφικής επίλυσης για προβλήματα μεγιστοποίησης	5
Χαλαρές μεταβλητές	5
<b>2-3</b> <b>Τα ακραία σημεία και η βέλτιστη λύση</b>	<b>5</b>
<b>2-4</b> <b>Υπολογιστική λύση του προβλήματος Par</b>	<b>5</b>
Ερμηνεία εξόδου υπολογιστικής λύσης	5
<b>2-5</b> <b>Ένα απλό πρόβλημα ελαχιστοποίησης</b>	<b>5</b>
Σύνοψη της διαδικασίας γραφικής επίλυσης για προβλήματα ελαχιστοποίησης	5
Πλεονασματικές μεταβλητές	5
Υπολογιστική λύση του προβλήματος της M&D Chemicals	5
<b>2-6</b> <b>Ειδικές περιπτώσεις</b>	<b>5</b>
Εναλλακτικές βέλτιστες λύσεις	5
Μη εφικτό	5
Μη φραγμένο	5
<b>2-7</b> <b>Γενική σημειογραφία γραμμικού προγραμματισμού</b>	<b>5</b>
Σύνοψη	5
Γλωσσάρι	5

Προβλήματα	5
Μελέτη περίπτωσης 1: Εξισορρόπηση φόρτου εργασίας	5
Μελέτη περίπτωσης 2: Στρατηγική παραγωγής	5
Μελέτη περίπτωσης 3: Hart Venture Capital	5
Παράρτημα 2.1: Επίλυση γραμμικών προγραμμάτων με το Excel Solver	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 Γραμμικός Προγραμματισμός: Ανάλυση ευαισθησίας και ερμηνεία των λύσεων</b>	<b>57</b>
<b>3-1 Εισαγωγή στην ανάλυση ευαισθησίας</b>	<b>5</b>
<b>3-2 Γραφική ανάλυση ευαισθησίας</b>	<b>5</b>
Συντελεστές αντικειμενικής συνάρτησης	5
Δεξιά μέλη περιορισμών	5
<b>3-3 Ανάλυση ευαισθησίας: Επίλυση με χρήση λογισμικού</b>	<b>5</b>
Ερμηνεία αποτελεσμάτων (λύσεων)	5
Σημαντική επισήμανση ως προς την ερμηνεία των δυικών τιμών	5
Το τροποποιημένο πρόβλημα της Par	5
<b>3-4 Περιορισμοί της κλασικής προσέγγισης της ανάλυσης ευαισθησίας</b>	<b>5</b>
Ταυτόχρονες μεταβολές	5
Μεταβολές των συντελεστών των περιορισμών	5
Μη δισαισθητικές δυικές τιμές	5
<b>3-5 Το πρόβλημα της Electronic communications</b>	<b>5</b>
Διατύπωση προβλήματος	5
Επίλυση με τη χρήση λογισμικού και ερμηνεία αποτελεσμάτων	5
Σύνοψη	5
Γλωσσάρι	5
Προβλήματα	5
Μελέτη περίπτωσης 1: Διαφοροποίηση μείγματος προϊόντων	5
Μελέτη περίπτωσης 2: Επενδυτική στρατηγική	5
Παράρτημα 3.1: Ανάλυση ευαισθησίας με χρήση Excel	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 Εφαρμογές γραμμικού προγραμματισμού στο μάρκετινγκ, στα χρηματοοικονομικά και στη διοίκηση λειτουργιών</b>	<b>57</b>
<b>4-1 Εφαρμογές στο μάρκετινγκ</b>	<b>5</b>
Επιλογή διαφημιστικών μέσων	5
Έρευνα μάρκετινγκ	5
<b>4-2 Εφαρμογές στα χρηματοοικονομικά</b>	<b>5</b>
Επιλογή χαρτοφυλακίου	5
Χρηματοοικονομικός προγραμματισμός	5
<b>4-3 Εφαρμογές στη διοίκηση λειτουργιών</b>	<b>5</b>
ΕΑπόφαση «κατασκευή ή αγορά»	5
ΕΠρογραμματισμός παραγωγής	5
ΕΑνάθεση εργατικού δυναμικού	5
ΕΠροβλήματα ανάμειξης	5
Σύνοψη	5
Προβλήματα	5
Μελέτη περίπτωσης 1: Σχεδιασμός διαφημιστικής εκστρατείας	5
Μελέτη περίπτωσης 2: Ζαχαροπλασείο Schneider	5
Μελέτη περίπτωσης 3: Σχεδιασμός κλωστοϋφαντουργίας	5
Μελέτη περίπτωσης 4: Προγραμματισμός εργατικού δυναμικού	5
Μελέτη περίπτωσης 5: Κατανομή άνθρακα στην Duke Energy	5
Παράρτημα 4.1: Λύση Excel της Hewlitt Πρόβλημα χρηματοοικονομικού προγραμματισμού	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 Προχωρημένες εφαρμογές γραμμικού προγραμματισμού</b>	<b>57</b>
<b>5-1 Περιβάλλουσα Ανάλυση Δεδομένων (DEA)</b>	<b>5</b>

Αξιολόγηση της απόδοσης νοσοκομείων	5
Επισκόπηση της προσέγγισης DEA	5
Μοντέλο γραμμικού προγραμματισμού DEA	5
Σύνοψη της προσέγγισης DEA	5
<b>5-2 Διαχείριση εσόδων</b>	5
<b>5-3 Μοντέλα χαρτοφυλακίου και κατανομή περιουσιακών στοιχείων</b>	5
Χαρτοφυλάκιο αμοιβαίων κεφαλαίων	5
Συντηρητικό χαρτοφυλάκιο	5
Χαρτοφυλάκιο μέτριου κινδύνου	5
<b>5-4 Θεωρία παιγνίων</b>	5
Ανταγωνισμός για το μερίδιο αγοράς	5
Προσδιορισμός λύσης με καθαρές στρατηγικές	5
Προσδιορισμός λύσης μεικτής στρατηγικής	5
Σύνοψη	5
Γλωσσάρι	5
Προβλήματα	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 Μοντέλα διανομής και δικτύων</b>	57
<b>6-1 Μοντέλα εφοδιαστικής αλυσίδας</b>	5
Πρόβλημα μεταφοράς	5
Παραλλαγές προβλήματος	5
Γενικό μοντέλο γραμμικού προγραμματισμού	5
Πρόβλημα μεταφόρτωσης	5
Παραλλαγές προβλήματος	5
Γενικό μοντέλο γραμμικού προγραμματισμού	5
<b>6-2 Πρόβλημα ανάθεσης</b>	5
Παραλλαγές προβλήματος	5
Γενικό μοντέλο γραμμικού προγραμματισμού	5
<b>6-3 Πρόβλημα συντομότερης διαδρομής</b>	5
Γενικό μοντέλο γραμμικού προγραμματισμού	5
<b>6-4 Πρόβλημα μέγιστης ροής</b>	5
<b>6-5 Εφαρμογή στην παραγωγή και στη διατήρηση αποθεμάτων</b>	5
Σύνοψη	5
Γλωσσάρι	5
Προβλήματα	5
Μελέτη περίπτωσης 1: Το πρόβλημα της Solution Plus	5
Μελέτη περίπτωσης 2: Σχεδιασμός εφοδιαστικής αλυσίδας	5
Παράρτημα 6.1: Επίλυση προβλημάτων μεταφοράς, ανάθεσης και μεταφόρτωσης με χρήση Excel	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 Ακέραιος γραμμικός προγραμματισμός</b>	57
<b>7-1 Είδη μοντέλων ακέραιου γραμμικού προγραμματισμού</b>	5
<b>7-2 Γραφική επίλυση καθαρού ακέραιου γραμμικού προγράμματος και επίλυση με χρήση λογισμικού</b>	5
Γραφική επίλυση χαλάρωσης γραμμικού προγράμματος	5
Στρογγυλοποίηση για την εξασφάλιση ακέραιας λύσης	5
Γραφική επίλυση καθαρού ακέραιου προβλήματος	5
Χρήση χαλάρωσης γραμμικού προγράμματος για τον καθορισμό ορίων	5
Επίλυση με χρήση λογισμικού	5
<b>7-3 Εφαρμογές δυαδικών (0-1) μεταβλητών</b>	5
Διαχείριση κεφαλαίων	5
Σταθερό κόστος	5
Σχεδιασμός συστήματος διανομής	5
Επιλογή θέσης εγκατάστασης τραπεζικών καταστημάτων	5
Σχεδιασμός προϊόντος και μεγιστοποίηση μεριδίου αγοράς	5

<b>7-4</b>	<b>Ευελιξία μοντέλων με χρήση ακέραιων (0-1) μεταβλητών</b>	5
	Περιορισμοί πολλαπλής επιλογής και αμοιβαίως αποκλειόμενων επιλογών	5
	Περιορισμοί επιλογής k σχεδίων από n εναλλακτικές επιλογές	5
	Περιορισμοί υπό όρους και συναπαιτούμενα	5
	Σημαντική επισήμανση αναφορικά με την ανάλυση ευαισθησίας	5
	Σύνοψη	5
	Γλωσσάρι	5
	Προβλήματα	5
	Μελέτη περίπτωσης 1: Έκδοση εγχειριδίων	5
	Μελέτη περίπτωσης 2: Το πρόβλημα της Yeager National Bank	5
	Μελέτη περίπτωσης 3: Προγραμματισμός παραγωγής με κόστος τροποποίησης γραμμής παραγωγής	5
	Μελέτη περίπτωσης 4: Το πρόβλημα της Applecote Children's Clothing	5
	Παράρτημα 7.1: Επίλυση προβλημάτων ακέραιου προγραμματισμού με χρήση Excel	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8</b>	<b>Μη γραμμικά μοντέλα βελτιστοποίησης</b>	57
<b>8-1</b>	<b>Μια εφαρμογή παραγωγής — εταιρεία Par, Επανεξέταση</b>	5
	Πρόβλημα χωρίς περιορισμούς	5
	Πρόβλημα με περιορισμούς	5
	Τοπικά και ολικά βέλτιστα	5
	Ανάλυση ευαισθησίας	5
<b>8-2</b>	<b>Κατασκευή ενός αμοιβαίου κεφαλαίου δείκτη</b>	5
<b>8-3</b>	<b>Το μοντέλο χαρτοφυλακίου Markowitz</b>	5
<b>8-4</b>	<b>Ανάμειξη: Το πρόβλημα της συγκέντρωσης</b>	5
<b>8-5</b>	<b>Πρόβλεψη υιοθέτησης ενός νέου προϊόντος</b>	5
	Σύνοψη	5
	Γλωσσάρι	5
	Προβλήματα	5
	Μελέτη περίπτωσης 1: Βελτιστοποίηση χαρτοφυλακίου με κόστος συναλλαγών	5
	Μελέτη περίπτωσης 2: Συμμόρφωση CAFE στην αυτοκινητοβιομηχανία	5
	Παράρτημα 8.1: Επίλυση προβλημάτων μη γραμμικής βελτιστοποίησης με το Excel Solver	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9</b>	<b>Προγραμματισμός έργων: PERT/CPM</b>	57
<b>9-1</b>	<b>Προγραμματισμός έργου με βάση την αναμενόμενη διάρκεια των δραστηριοτήτων</b>	5
	Η έννοια της κρίσιμης διαδρομής	5
	Προσδιορισμός της κρίσιμης διαδρομής	5
	Συνεισφορά PERT/CPM στον προγραμματισμό έργου	5
	Επισκόπηση της διαδικασίας κρίσιμης διαδρομής PERT/CPM	5
<b>9-2</b>	<b>Προγραμματισμός έργου με αβέβαιες διάρκειες δραστηριοτήτων</b>	5
	Το έργο Daugherty Porta-Vac	5
	Αβέβαιες διάρκειες δραστηριοτήτων	5
	Η κρίσιμη διαδρομή	5
	Μεταβλητότητα στο χρόνο ολοκλήρωσης του έργου	5
<b>9-3</b>	<b>Εξετάζοντας τις αντισταθμίσεις χρόνου-κόστους</b>	5
	Συμπιέζοντας τις διάρκειες των δραστηριοτήτων	5
	Μοντέλο γραμμικού προγραμματισμού για συμπίεση του έργου	5
	Σύνοψη	5
	Γλωσσάρι	5
	Προβλήματα	5
	Μελέτη περίπτωσης 1: R. C. Coleman	5
	Παράρτημα 9.1: Εύρεση αθροιστικών πιθανοτήτων για κανονικά κατανομημένες τυχαίες μεταβλητές	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10</b>	<b>Μοντέλα διαχείρισης αποθεμάτων</b>	57
<b>10-1</b>	<b>Μοντέλο οικονομικής ποσότητας παραγγελίας (EOQ)</b>	5

Η απόφαση της ποσότητας παραγγελίας	5
Η απόφαση της χρονικής στιγμής της παραγγελίας	5
Ανάλυση ευαισθησίας για το μοντέλο ΕΟQ	5
Επίλυση του μοντέλου ΕΟQ με το Excel	5
Επισκόπηση των υποθέσεων του μοντέλου ΕΟQ	5
<b>10-2 Μοντέλο βέλτιστου μεγέθους παραγόμενης παρτίδας</b>	5
Μοντέλο συνολικού κόστους	5
Μοντέλο βέλτιστου μεγέθους παραγόμενης παρτίδας	5
<b>10-3 Μοντέλο διαχείρισης αποθέματος με προγραμματισμένες ελλείψεις</b>	5
<b>10-4 Εκπτώσεις ποσότητας για το μοντέλο ΕΟQ</b>	5
<b>10-5 Μοντέλο διαχείρισης αποθεμάτων μιας περιόδου με στοχαστική ζήτηση</b>	5
Η περίπτωση της Neiman Marcus	5
Η περίπτωση της Nationwide Car Rental	5
<b>10-6 Μοντέλο σημείου παραγγελίας-ποσότητας παραγγελίας με στοχαστική ζήτηση</b>	5
Η απόφαση της ποσότητας παραγγελίας	5
Η απόφαση της χρονικής στιγμής της παραγγελίας	5
<b>10-7 Μοντέλο περιοδικού ελέγχου με στοχαστική ζήτηση</b>	5
Πιο σύνθετα μοντέλα διαχείρισης αποθεμάτων περιοδικού ελέγχου	5
Σύνοψη	5
Γλωσσάρι	5
Προβλήματα	5
Μελέτη περίπτωσης 1: Wagner Fabricating	5
Μελέτη περίπτωσης 2: Πυροσβεστικός σταθμός του River City	5
Παράρτημα 10.1: Ανάπτυξη του τύπου για τη βέλτιστη ποσότητα παραγγελίας (Q) στο μοντέλο ΕΟQ	5
Παράρτημα 10.2: Ανάπτυξη του τύπου για το βέλτιστο μέγεθος παρτίδας (Q*) στο μοντέλο μεγέθους παρτίδας παραγωγής	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11 Μοντέλα γραμμής αναμονής</b>	57
<b>11-1 Δομή συστήματος γραμμής αναμονής</b>	5
Γραμμή αναμονής ενός εξυπηρετητή	5
Κατανομή των αφίξεων	5
Κατανομή των χρόνων εξυπηρέτησης	5
Πειθαρχία γραμμής	5
Λειτουργία σε κατάσταση ισορροπίας	5
<b>11-2 Μοντέλο γραμμής αναμονής ενός εξυπηρετητή με αφίξεις Poisson και εκθετικούς χρόνους εξυπηρέτησης</b>	5
Λειτουργικά χαρακτηριστικά	5
Λειτουργικά χαρακτηριστικά για το πρόβλημα της Burger Dome	5
Η χρήση των μοντέλων γραμμών αναμονής από τη διοίκηση	5
Βελτίωση της λειτουργίας της γραμμής αναμονής	5
Επίλυση μοντέλων γραμμών αναμονής με τη χρήση του Excel	5
<b>11-3 Μοντέλο γραμμής αναμονής πολλαπλών εξυπηρετητών με αφίξεις Poisson και εκθετικούς χρόνους εξυπηρέτησης</b>	5
Λειτουργικά χαρακτηριστικά	5
Λειτουργικά χαρακτηριστικά για το πρόβλημα της Burger Dome	5
<b>11-4 Κάποιες γενικές σχέσεις για μοντέλα γραμμής αναμονής</b>	5
<b>11-5 Οικονομική ανάλυση των γραμμών αναμονής</b>	5
<b>11-6 Η ονοματολογία Kendall για την ταξινόμηση μοντέλων ουράς αναμονής</b>	5
<b>11-7 Μοντέλο γραμμής αναμονής ενός εξυπηρετητή με αφίξεις Poisson και γενικούς χρόνους εξυπηρέτησης</b>	5
Λειτουργικά χαρακτηριστικά για μοντέλα του τύπου M/G/1	5
Σταθεροί χρόνοι εξυπηρέτησης	5
<b>11-8 Μοντέλα πολλαπλών εξυπηρετητών με αφίξεις Poisson, γενικούς χρόνους εξυπηρέτησης χωρίς γραμμή αναμονής</b>	5
Λειτουργικά χαρακτηριστικά για μοντέλα του τύπου M/G/k με εκκαθάριση πελατών που δεν μπορούν να εξυπηρετηθούν	5

## ΔΕΙΓΜΑ ΠΡΙΝ ΤΙΣ ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ

14 / ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ: ΠΟΣΟΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ

<b>11-9 Μοντέλα γραμμών αναμονής πεπερασμένου πληθυσμού</b>	5
Λειτουργικά χαρακτηριστικά για μοντέλα του τύπου M/G/1 με πεπερασμένο πληθυσμό	5
Σύνοψη	5
Γλωσσάρι	5
Προβλήματα	5
Μελέτη περίπτωσης 1: Περιφερειακές αεροπορικές εταιρείες	5
Μελέτη περίπτωσης 2: Εξοπλισμός γυμναστηρίων από την εταιρεία Olympus	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12 Προσομοίωση</b>	57
<b>12-1 Ανάλυση what-If</b>	5
Sanotronics	5
Βασικό σενάριο	5
Χειρότερο σενάριο	5
Καλύτερο σενάριο	5
<b>12-2 Προσομοίωση του προβλήματος της Sanotronics</b>	5
Χρήση κατανομών πιθανοτήτων για την αναπαράσταση τυχαίων μεταβλητών	5
Παραγωγή τιμών για τυχαίες μεταβλητές με το Excel	5
Εκτέλεση δοκιμών προσομοίωσης με το Excel	5
Μέτρηση και ανάλυση εξόδου προσομοίωσης	5
<b>12-3 Προσομοίωση αποθέματος</b>	5
Προσομοίωση του προβλήματος αποθέματος Butler	5
<b>12-4 Προσομοίωση γραμμής αναμονής</b>	5
Black Sheep Scarves	5
Χρόνοι άφιξης πελατών (κασκόλ)	5
Χρόνοι εξυπηρέτησης (ποιοτικός έλεγχος) πελατών (κασκόλ)	5
Μοντέλο προσομοίωσης	5
Προσομοίωση Black Sheep Scarves	5
Προσομοίωση με δύο υπεύθυνους ποιοτικού ελέγχου	5
Αποτελέσματα προσομοίωσης με δύο υπεύθυνους ποιοτικού ελέγχου	5
<b>12-5 Θεωρήσεις προσομοίωσης</b>	5
Επαλήθευση και επικύρωση	5
Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της χρήσης της προσομοίωσης	5
Σύνοψη	5
Σύνοψη βημάτων για τη διεξαγωγή ανάλυσης προσομοίωσης	5
Γλωσσάρι	5
Προβλήματα	5
Μελέτη περίπτωσης 1: Four Corners	5
Μελέτη περίπτωσης 2: Γήπεδο γκολφ Harbour Dunes	5
Μελέτη περίπτωσης 3: County Beverage Drive-Thru	5
Παράρτημα 12.1: Κοινές κατανομές πιθανοτήτων για την προσομοίωση	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13 Ανάλυση αποφάσεων</b>	57
<b>13-1 Διατύπωση προβλήματος</b>	5
Διαγράμματα επιρροής	5
Πίνακες αποδόσεων	5
Δένδρα αποφάσεων	5
<b>13-2 Διαδικασία λήψης αποφάσεων χωρίς χρήση πιθανοτήτων</b>	5
Αισιόδοξη προσέγγιση	5
Συντηρητική προσέγγιση	5
Προσέγγιση minimax κόστους ευκαιρίας	5
<b>13-3 Διαδικασία λήψης αποφάσεων με χρήση πιθανοτήτων</b>	5
Αναμενόμενη αξία πλήρους πληροφόρησης	5
<b>13-4 Ανάλυση κινδύνου και ανάλυση ευαισθησίας</b>	5



Ανάλυση κινδύνου	5
Ανάλυση ευαισθησίας	5
<b>13-5 Ανάλυση αποφάσεων με πληροφορίες δείγματος</b>	5
Διάγραμμα επιρροής	5
Δέντρο αποφάσεων	5
Στρατηγική αποφάσεων	5
Διάγραμμα κινδύνου	5
Αναμενόμενη τιμή πληροφοριών δείγματος	5
Αποτελεσματικότητα πληροφοριών δείγματος	5
<b>13-6 Προσδιορισμός πιθανοτήτων κλάδων με χρήση του θεωρήματος Bayes</b>	5
<b>13-7 Θεωρία χρησιμότητας</b>	5
Χρησιμότητα και ανάλυση αποφάσεων	5
Συναρτήσεις χρησιμότητας	5
Εκθετική συνάρτηση χρησιμότητας	5
Σύνοψη	5
Γλωσσάρι	5
Προβλήματα	5
Μελέτη περίπτωσης 1: Στρατηγική αγοράς περιορισίας	5
Μελέτη περίπτωσης 2: Στρατηγική δικαστικής υπεράσπισης	5
Μελέτη περίπτωσης 3: Αγοραστική συμπεριφορά των πελατών των καταστημάτων του Rob	5
Μελέτη περίπτωσης 4: Επιλογή υποτρόφων softball από τα κολέγια	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14 Πολυκριτηριακές αποφάσεις</b>	57
<b>14-1 Προγραμματισμός στόχων: Διατύπωση και γραφική λύση</b>	5
Ανάπτυξη των περιορισμών και των εξισώσεων στόχου	5
Ανάπτυξη αντικειμενικής συνάρτησης με διαβαθμισμένες προτεραιότητες	5
Διαδικασία γραφικής επίλυσης	5
Μοντέλο προγραμματισμού στόχων	5
<b>14-2 Προγραμματισμός στόχων: Επίλυση πιο σύνθετων προβλημάτων</b>	5
Το πρόβλημα της Pérez Office Supplies	5
Διατύπωση των εξισώσεων στόχου	5
Διατύπωση της αντικειμενικής συνάρτησης	5
Υπολογιστική λύση	5
<b>14-3 Μοντέλα βαθμολόγησης</b>	5
<b>14-4 Διαδικασία αναλυτικής ιεραρχίας</b>	5
Ανάπτυξη της ιεραρχίας	5
<b>14-5 Καθορισμός προτεραιοτήτων με χρήση ΑHP</b>	5
Σύγκριση ανά ζεύγη	5
Πίνακας συγκρίσεων ανά ζεύγη	5
Σύνθεση	5
Συνέπεια	5
Άλλες συγκρίσεις ανά ζεύγη για το πρόβλημα επιλογής αυτοκινήτου	5
<b>14-6 Χρήση ΑHP για την ανάπτυξη συνολικής κατάταξης προτεραιότητας</b>	5
Σύνοψη	5
Γλωσσάρι	5
Προβλήματα	5
Μελέτη περίπτωσης 1: Bahn Trailers	5
Παράρτημα 14.1: Μοντέλα βαθμολόγησης με το Excel	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15 Ανάλυση και πρόβλεψη χρονοσειρών</b>	57
<b>15-1 Υποδείγματα χρονοσειρών</b>	5
Οριζόντιο υπόδειγμα	5
Υπόδειγμα τάσης	5

Υπόδειγμα εποχικότητας	5
Υπόδειγμα τάσης και εποχικότητας	5
Κυκλικό υπόδειγμα	5
Επιλογή μεθόδου πρόβλεψης	5
<b>15-2 Ακρίβεια πρόβλεψης</b>	5
<b>15-3 Κινητοί μέσοι και εκθετική εξομάλυνση</b>	5
Κινητοί μέσοι	5
Σταθμισμένοι κινητοί μέσοι	5
Εκθετική εξομάλυνση	5
<b>15-4 Γραμμική προβολή τάσης</b>	5
<b>15-5 Εποχικότητα</b>	5
Εποχικότητα χωρίς τάση	5
Εποχικότητα με τάση	5
Μοντέλα βασισμένα σε μηνιαία δεδομένα	5
Σύνοψη	5
Γλωσσάρι	5
Προβλήματα	5
Μελέτη περίπτωσης 1: Πρόβλεψη πωλήσεων τροφίμων και ποτών	5
Μελέτη περίπτωσης 2: Πρόβλεψη διαφυγόντων πωλήσεων	5
Παράρτημα 15.1: Πρόβλεψη με χρήση των εργαλείων ανάλυσης δεδομένων του Excel	5
Παράρτημα 15.2: Χρήση του φύλλου πρόβλεψης του Excel	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16 Μαρκοβιανές διαδικασίες</b>	57
<b>16-1 Ανάλυση μεριδίου αγοράς</b>	5
<b>16-2 Ανάλυση εισπρακτέων λογαριασμών</b>	5
Θεμελιώδης πίνακας και σχετικοί υπολογισμοί	5
Καθορισμός της πρόβλεψης για επισφαλείς λογαριασμούς	5
Σύνοψη	5
Γλωσσάρι	5
Προβλήματα	5
Μελέτη περίπτωσης 1: Πιθανότητες απορροφητικής κατάστασης για τον κρουπιέρη στο Blackjack	5
Παράρτημα 16.1: Συμβολισμός και πράξεις πινάκων	5
Παράρτημα 16.2: Αντιστροφή πίνακα με τη χρήση του Excel	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17 Γραμμικός προγραμματισμός: Μέθοδος Simplex</b>	57
<b>17-1 Αλγεβρική επισκόπηση της μεθόδου Simplex</b>	5
Αλγεβρικές ιδιότητες της μεθόδου Simplex	5
Προσδιορισμός της βασικής λύσης	5
Εφικτή βασική λύση	5
<b>17-2 Μορφή ταμπλό</b>	5
<b>17-3 Διαμόρφωση του αρχικού ταμπλό Simplex</b>	5
<b>17-4 Βελτίωση της λύσης</b>	5
<b>17-5 Υπολογισμός του επόμενου ταμπλό</b>	5
Ερμηνεία των αποτελεσμάτων μιας επανάληψης	5
Προχωρώντας προς μια καλύτερη λύση	5
Σύνοψη της μεθόδου Simplex	5
<b>17-6 Μορφή ταμπλό: Η γενική περίπτωση</b>	5
Περιορισμοί μεγαλύτεροι από ή ίσοι με	5
Περιορισμοί ισότητας	5
Εξάλειψη αρνητικών τιμών δεξιού μέλους	5
Σύνοψη των βημάτων για τη δημιουργία της μορφής ταμπλό	5
<b>17-7 Επίλυση του προβλήματος ελαχιστοποίησης</b>	5
<b>17-8 Ειδικές περιπτώσεις</b>	5



Μη εφικτή λύση	5
Μη φραγμένη λύση	5
Εναλλακτικές βέλτιστες λύσεις	5
Εκφυλισμός	5
Σύνοψη	5
Γλωσσάρι	5
Προβλήματα	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18</b> <b>Ανάλυση ευαισθησίας και δεικνότητα βασισμένη στη Simplex</b>	57
<b>18-1</b> <b>Ανάλυση ευαισθησίας στο ταμπλό Simplex</b>	5
Συντελεστές αντικειμενικής συνάρτησης	5
Τιμές δεξιού μέλους	5
<b>18-2</b> <b>Δεικνότητα</b>	5
Οικονομική ερμηνεία των δεικνών μεταβλητών	5
Χρησιμοποιώντας τη δεικνή για τον προσδιορισμό της λύσης του πρωτεύοντος προβλήματος	5
Βρίσκοντας το δεικό οποιουδήποτε πρωτεύοντος προβλήματος	5
Σύνοψη	5
Γλωσσάρι	5
Προβλήματα	5
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ</b>	57
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α</b> <b>Δημιουργία μοντέλων υπολογιστικών φύλλων</b>	57
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β</b> <b>Περιοχές για την τυπική κανονική διανομή</b>	57
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ</b> <b>Τιμές e-λ</b>	57
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ</b> <b>Αναφορές και βιβλιογραφία</b>	57