

Περιεχόμενα

Πρόλογος.....	19
Στόχος του βιβλίου	19
Σε ποιους απευθύνεται	20
Προσέγγιση του βιβλίου.....	20
ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ: Εισαγωγή και στρατηγική	
Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή στη Διοίκηση Επιχειρησιακών Λειτουργιών.....	23
1.1 Εισαγωγή	23
1.2 Γενικό μοντέλο των επιχειρησιακών λειτουργιών.....	25
1.3 Τρόποι προσέγγισης της διοίκησης επιχειρησιακών λειτουργιών	30
1.3.1 Οι επιχειρησιακές λειτουργίες ως σύστημα	30
1.3.2 Οι επιχειρησιακές λειτουργίες ως οργανωτική δραστηριότητα	31
1.4 Διοίκηση επιχειρησιακών λειτουργιών και επιχείρηση	31
1.5 Δραστηριότητες των διευθυντών επιχειρησιακών λειτουργιών	33
1.6 Σταδιοδρομία διευθυντών επιχειρησιακών λειτουργιών	38
1.7 Τυπολογία των επιχειρησιακών λειτουργιών	40
1.7.1 Η διάσταση όγκος.....	40
1.7.2 Η διάσταση ποικιλία	41
1.7.3 Η διάσταση απόκλιση.....	41
1.7.4 Η διάσταση ορατότητα	42
1.7.5 Οι επιπτώσεις των τεσσάρων διαστάσεων στις επιχειρησιακές λειτουργίες	44
1.8 Υπηρεσίες και οικονομική πρόκληση των υπηρεσιών	45
1.8.1 Άυλη υπόσταση	48
1.8.2 Ετερογένεια/ανομοιογένεια	50
1.8.3 Άμεση αλληλεπίδραση των καταναλωτών / Παραγωγή-κατανάλωση	51
1.8.4 Απαξίωση	53
1.8.5 Υπηρεσίες: προκλήσεις και ερωτήματα	54
Απόψεις: Υβριδικά προϊόντα και υβριδικά συστήματα παραγωγής.....	58
Ερωτήσεις	59
Μελέτη Περίπτωσης 1: Η Μαρία.....	63
Μελέτη Περίπτωσης 2: Η σύνδεση με τον πελάτη.....	65
Μελέτη Περίπτωσης 3: Dr. V - Ο McDonald's της οφθαλμολογίας	67
Σημειώσεις κεφαλαίου.....	68
Βιβλιογραφία	69
Επιλεγμένοι κατάλογος ινστιτούτων και συνδέσμων στη διοίκηση επιχειρησιακών λειτουργιών	70
Επιστημονικά περιοδικά στη διοίκηση επιχειρησιακών λειτουργιών	70
Παράρτημα Π1. Ιστορική εξέλιξη της διοίκησης επιχειρησιακών λειτουργιών	71

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Ανταγωνιστικότητα, Στρατηγική Θέση και Στρατηγική Επιχειρησιακών Λειτουργιών	83
2.1 Εισαγωγή.....	83
2.2 Τι είναι στρατηγική.....	84
2.3 Επίπεδα στρατηγικών αποφάσεων.....	85
2.4 Θεμελιώδη στοιχεία στρατηγικής.....	87
2.4.1 Αποστολή.....	87
2.4.2 Σκοποί και στόχοι.....	88
2.4.3 Άμεσα και έμμεσα εμπλεκόμενοι φορείς.....	89
2.5 Στρατηγική τοποθέτηση.....	91
2.5.1 Μοντέλο ανάλυσης εξωτερικού περιβάλλοντος.....	92
2.5.2 Μοντέλο πόρων και ικανοτήτων.....	94
2.5.3 Η σημασία των ικανοτήτων.....	95
2.6 Ανταγωνιστικές προτεραιότητες της επιχείρησης (λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες των πελατών).....	100
2.6.1 Η προτεραιότητα «ποιότητα».....	102
2.6.2 Η προτεραιότητα «ταχύτητα».....	103
2.6.3 Η προτεραιότητα «αξιοπιστία».....	105
2.6.4 Η προτεραιότητα «ευελιξία».....	106
2.6.5 Η προτεραιότητα «κόστος».....	107
2.6.6 Η επόμενη ανταγωνιστική προτεραιότητα.....	107
2.6.7 Επίλογος.....	108
2.7 Στρατηγική επιχειρησιακών λειτουργιών.....	113
2.7.1 Παράγοντες πρόκρισης και προτίμησης παραγγελιών.....	115
2.7.2 Κύκλος ζωής προϊόντος: Επιπτώσεις στις επιχειρησιακές λειτουργίες.....	116
2.7.3 Clockspeed.....	118
2.7.4 Αντιστάθμιση.....	119
2.7.5 Επίλογος.....	124
2.8 Επιτυγχάνοντας στρατηγική συναρμογή.....	126
2.9 Η συμβολή της λειτουργίας παραγωγής στη στρατηγική της επιχείρησης.....	127
2.10 Λήψη αποφάσεων σε θέματα δομής και υποδομής της επιχείρησης.....	131
Ερωτήσεις.....	132
Μελέτη Περίπτωσης 1: Η Μαρία.....	136
Μελέτη Περίπτωσης 2: Σκέψεις του Sam Walton.....	136
Μελέτη Περίπτωσης 3: Η εξέλιξη της IBM και της HP.....	137
Σημειώσεις κεφαλαίου.....	141
Βιβλιογραφία.....	141

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ: Σχεδιασμός

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Σχεδιασμός και Επιλογή Διαδικασιών	145
3.1 Εισαγωγή.....	145
3.2 Τι είναι διαδικασία.....	147
3.3 Διαδικασία και επιχείρηση.....	149
3.4 Αλληλεπίδραση σχεδιασμού διαδικασίας με τον σχεδιασμό του προϊόντος.....	151
3.5 Τυπολογία διαδικασιών: η επίδραση του όγκου και της ποικιλίας στον σχεδιασμό διαδικασιών.....	153

3.5.1 Κατασκευής έργου.....	154
3.5.2 Παραγωγή κατά παραγγελία ή κατ' αποκοπή.....	155
3.5.3 Παραγωγή κατά παρτίδες.....	156
3.5.4 Μαζική παραγωγή και συστήματα συνεχούς ροής.....	158
3.5.5 Επαγγελματικές υπηρεσίες.....	160
3.5.6 Υπηρεσίες καταστημάτων.....	160
3.5.7 Μαζικές υπηρεσίες.....	161
3.6 Τυπολογία διαδικασιών: απόκλιση στη ζήτηση του πελάτη.....	163
3.6.1 Σχεδιασμός κατά παραγγελία.....	164
3.6.2 Παραγωγή κατά παραγγελία.....	164
3.6.3 Συναρμολόγηση κατά παραγγελία.....	165
3.6.4 Παραγωγή για αποθήκευση.....	167
3.7 Η μήτρα προϊόντος-διαδικασίας των Hayes & Wheelwright.....	168
3.8 Η μήτρα υπηρεσίας-διαδικασίας του Schmenner.....	170
3.9 Η μήτρα υπηρεσίας-διαδικασίας του Silvestro και των συνεργατών του.....	173
3.10 Μαζική εξατομίκευση.....	175
3.11 Επιλογή τύπου διαδικασίας.....	184
3.12 Λεπτομερής σχεδιασμός των διαδικασιών.....	185
3.13 Μεταβλητότητα της διαδικασίας: χώρος προσωρινής αποθήκευσης, παρεμπόδιση, αδυναμία εφοδιασμού, συμφόρηση και βηματισμός.....	186
3.14 Μέτρηση απόδοσης της διαδικασίας.....	188
Λυμένα προβλήματα.....	195
Ερωτήσεις.....	198
Μελέτη Περίπτωσης: Διαμόρφωση διαδικασίας από την οικογένεια Κόπολα.....	204
Σημειώσεις κεφαλαίου.....	205
Βιβλιογραφία.....	206
Παράρτημα Π3. Λεπτομερής σχεδιασμός των διαδικασιών.....	207
Π3.1 Εισαγωγή.....	207
Π3.2 Χαρτογράφηση σχέσεων.....	208
Π3.3 Σχεδίαση της ροής της διαδικασίας.....	209
Π3.3.1 Απλά διαγράμματα σταδίων.....	210
Π3.3.2 Σχεδιαγράμματα και διαγράμματα συναρμολόγησης.....	211
Π3.3.3 Φύλλα διαδρομών και λειτουργίας.....	211
Π3.3.4 Απλά διαγράμματα ροών.....	212
Π3.3.5 Διάγραμμα ροής διαδικασίας.....	212
Ερωτήσεις.....	215
Βιβλιογραφία.....	216
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Σχεδιασμός Προϊόντων και Υπηρεσιών.....	217
4.1 Εισαγωγή.....	217
4.2 Ποιος σχεδιάζει και αναπτύσσει τα προϊόντα και γιατί;.....	218
4.3 Εναλλακτικές προσεγγίσεις της δραστηριότητας του σχεδιασμού και κριτήρια σχεδιασμού.....	221
4.4 Αναγνωρίζοντας τις ανάγκες των πελατών.....	224
4.5 Παράγοντες σχεδιασμού.....	228

4.5.1 Περιβάλλον εργασίας	228
4.5.2 Εργονομία	229
4.5.3 Αισθητική	230
4.5.4 Ασφάλεια	230
4.5.5 Οικολογικός σχεδιασμός	231
4.5.6 Συντήρηση.....	234
4.6 Η διαδικασία σχεδιασμού και ανάπτυξης	235
4.6.1 Σχεδιασμός	236
4.6.2 Σύλληψη ιδεών και αναγνώριση ευκαιριών	237
4.6.3 Φιλτράρισμα ιδεών.....	242
4.6.4 Ανάπτυξη, επιλογή και δοκιμή της έννοιας	243
4.6.5 Προκαταρκτικός σχεδιασμός	245
4.6.6 Αξιολόγηση και βελτίωση του σχεδιασμού	246
4.6.7 Πρωτότυπα και έλεγχος πρωτοτύπων	246
4.6.8 Εμπορευματοποίηση	247
4.7 Ο κύκλος ζωής προϊόντων σε σχέση με τον σχεδιασμό	248
4.8 Παράλληλη ή συγχρονισμένη μηχανική	251
4.9 Οι προκλήσεις σχεδιασμού υπηρεσιών	254
4.9.1 Προσχέδιο υπηρεσιών	256
Ερωτήσεις	260
Μελέτη Περίπτωσης: Η σημασία της εφαρμοσμένης μηχανικής χαμηλού κόστους	262
Σημειώσεις κεφαλαίου.....	267
Βιβλιογραφία	268
Παράρτημα Π4. Τεχνικές βελτίωσης του σχεδιασμού και της ανάπτυξης νέων προϊόντων ...	269
Π4.1 Εισαγωγή	269
Π4.2 Σύλληψη ιδεών και αναγνώριση ευκαιριών	270
Π4.2.1 Ομάδα εργασίας	270
Π4.2.2 Αντίστροφη μηχανική.....	271
Π4.3 Προκαταρκτικός σχεδιασμός.....	275
Π4.3.1 Αμοιβαία εναλλασσόμενα μέρη	275
Π4.3.2 Τυποποίηση	276
Π4.3.3 Αρθρωτή κατασκευή	279
Π4.4 Αξιολόγηση και βελτίωση του σχεδιασμού	280
Π4.4.1 Λειτουργική Ανάπτυξη Ποιότητας	280
Π4.4.2 Ανάλυση Αξίας.....	283
Π4.4.3 Μέθοδοι Taguchi.....	285
Π4.5 Πρωτότυπα και έλεγχος πρωτοτύπων	286
Π4.5.1 Εικονικά πρωτότυπα.....	286
Π4.5.2 Συστήματα CAD	287
Ερωτήσεις	287
Σημειώσεις	288
Βιβλιογραφία	288
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Χωροταξικός Σχεδιασμός	289
5.1 Εισαγωγή στον χωροταξικό σχεδιασμό	289

5.1.1 Η διαδικασία λήψης απόφασης χωροταξικού σχεδιασμού	290
5.2 Χωροταξική διάταξη σταθερής θέσης	292
5.3 Χωροταξική διάταξη κατά λειτουργία	294
5.4 Χωροταξική διάταξη κατά προϊόν	296
5.5 Μικτή ή υβριδική χωροταξική διάταξη	300
5.6 Χωροταξική διάταξη κυττάρων	300
5.6.1 Ευέλικτα συστήματα παραγωγής	307
5.6.2 Ολοκληρωμένη παραγωγή μέσω υπολογιστή	308
5.7 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα χωροταξικών διατάξεων	309
5.8 Χωροταξική διάταξη υπηρεσιών	309
5.8.1 Χωροταξική διάταξη γραφείων	313
5.8.2 Χωροταξική διάταξη καταστημάτων λιανικής.....	315
5.8.3 Χωροταξική διάταξη αποθηκευτικών χώρων.....	321
5.9 Γενικοί παράγοντες λεπτομερούς χωροταξικού σχεδιασμού	324
5.10 Επιλέγοντας τη σωστή χωροταξική διάταξη	325
5.11 Χωροταξικός σχεδιασμός με τη βοήθεια λογισμικών πακέτων	327
Ερωτήσεις	328
Μελέτη Περίπτωσης: Σας αρέσουν τα ακατάστατα μαγαζιά; Πηγαίνετε στην Ινδία.....	329
Σημειώσεις κεφαλαίου.....	331
Βιβλιογραφία.....	332
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. Επιλογή Τοποθεσίας	333
6.1 Εισαγωγή.....	333
6.2 Γιατί η απόφαση επιλογής τοποθεσίας είναι στρατηγικού χαρακτήρα	335
6.3 Λόγοι για τις αποφάσεις επιλογής τοποθεσίας	336
6.3.1 Η πλευρά της προσφοράς.....	336
6.3.2 Η πλευρά της ζήτησης.....	343
6.4 Τοποθεσία, παραγωγή και παγκοσμιοποίηση	347
6.5 Τεχνικές αξιολόγησης της θέσης εγκατάστασης	349
6.5.1 Η μέθοδος της σταθμισμένης βαθμολογίας.....	350
6.5.2 Η μέθοδος του κέντρου βάρους	351
6.5.3 Η μέθοδος του νεκρού σημείου	355
Ερωτήσεις	357
Μελέτη Περίπτωσης 1: Έχει πια σημασία πού βρίσκεται η έδρα μιας επιχείρησης;.....	363
Μελέτη Περίπτωσης 2: Η Mitsubishi λαμβάνει 34 εκ. δολάρια ως κίνητρο για το εργοστάσιό της στο Μέμφις.....	366
Μελέτη Περίπτωσης 3: Η κινητική Lenovo αγοράζει τις δραστηριότητες PC της IBM	367
Σημειώσεις κεφαλαίου.....	368
Βιβλιογραφία.....	369
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. Διαχείριση Δυναμικότητας	371
7.1 Εισαγωγή.....	371
7.2 Προσδιορισμός και μέτρηση δυναμικότητας	372
7.3 Δυναμικότητα και στρατηγική	378
7.4 Δυναμικότητα: Πόση και πότε απαιτείται	380
7.4.1 Συνολική δυναμικότητα.....	380

7.4.2 Δυναμικότητα επιμέρους μονάδων	382
7.5 Τι είδος εγκατάστασης απαιτείται	389
7.6 Επισκόπηση εναλλακτικών μεθόδων βελτίωσης της δυναμικότητας	390
7.7 Τρόποι αξιολόγησης των εναλλακτικών μεθόδων βελτίωσης της δυναμικότητας	392
7.7.1 Ανάλυση νεκρού σημείου (Ανάλυση κόστους-όγκου).....	393
7.7.2 Ανάλυση δυναμικότητας μέσω δένδρων αποφάσεων.....	397
7.8 Επίλογος	398
Λυμένα προβλήματα.....	400
Ερωτήσεις	403
Μελέτη Περίπτωσης: Σχεδιασμός δυναμικότητας στα νοσοκομεία	406
Σημειώσεις κεφαλαίου.....	411
Βιβλιογραφία.....	412

ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ: Προγραμματισμός και διαχείριση

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας	413
8.1 Εισαγωγή στην εφοδιαστική αλυσίδα	415
8.2 Ιστορική εξέλιξη της εφοδιαστικής αλυσίδας: από τον κατακερματισμό στον συγχρονισμό	417
8.3 Η έννοια της εφοδιαστικής αλυσίδας και ο ρόλος των logistics	420
8.4 Στόχοι της εφοδιαστικής αλυσίδας	423
8.5 Δραστηριότητες της εφοδιαστικής αλυσίδας	427
8.5.1 Εξυπηρέτηση πελατών.....	428
8.5.2 Πρόβλεψη της ζήτησης	429
8.5.3 Διαχείριση των αποθεμάτων	430
8.5.4 Χειρισμός των υλικών και συσκευασία	430
8.5.5 Παραγγελιοληψία	432
8.5.6 Προμήθειες.....	433
8.5.7 Αποθήκευση.....	442
8.5.8 Φυσική διανομή (διακίνηση και μεταφορά).....	444
8.5.9 Αντίστροφη εφοδιαστική αλυσίδα	448
8.5.10 Επίλογος των δραστηριοτήτων της εφοδιαστικής αλυσίδας.....	452
8.6 Συμπεριφορά της εφοδιαστικής αλυσίδας	453
8.7 Δυναμική της εφοδιαστικής αλυσίδας (Bullwhip Effect).....	456
8.8 Τεχνολογία και εφοδιαστική αλυσίδα	459
8.9 Δείκτες μέτρησης της απόδοσης της εφοδιαστικής αλυσίδας	460
Ερωτήσεις	461
Μελέτη Περίπτωσης 1: Τα logistics της εταιρείας Tesco	465
Μελέτη Περίπτωσης 2: Η Goodyear βάζει τους προμηθευτές στα τελευταία στάδια της ανάπτυξης προϊόντος	468
Μελέτη Περίπτωσης 3: Ενάρετες συνδέσεις: Μια καλοκουρδισμένη εφοδιαστική αλυσίδα είναι κάτι παραπάνω από το άθροισμα των μερών της. Ίδανικά, κάθε κομμάτι βελτιώνει το επόμενο	469
Μελέτη Περίπτωσης 4: HP – Στρατηγική παραγωγής του server ProLiant ML150 με εξωτερική ανάθεση.....	472
Σημειώσεις κεφαλαίου.....	475
Βιβλιογραφία.....	475

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9. Διαχείριση Αποθεμάτων	477
9.1 Εισαγωγή	477
9.2 Γιατί υπάρχουν αποθέματα;	478
9.3 Κατηγοριοποίηση αποθεμάτων	481
9.3.1 Αποθέματα σε σχέση με τη ροή των υλικών.....	481
9.3.2 Αποθέματα βάσει λειτουργίας	483
9.3.3 Αποθέματα σε σχέση με τη φύση των αποθηκευμένων υλικών	486
9.4 Κατηγορίες κόστους αποθεμάτων	487
9.4.1 Κόστος αγοράς προϊόντος	487
9.4.2 Κόστος τοποθέτησης παραγγελίας.....	487
9.4.3 Κόστος διατήρησης αποθεμάτων.....	489
9.4.4 Κόστος σχετιζόμενο με τη δυναμικότητα της παραγωγής.....	491
9.5 Στοιχεία διαχείρισης αποθεμάτων	492
9.6 Πολιτικές μεγέθους παρτίδας (πόση ποσότητα θα πρέπει να παραγγελθεί).....	493
9.7 Ανεξάρτητη και εξαρτημένη ζήτηση	495
9.8 Ανεξάρτητη ζήτηση: Συστήματα αποθεμάτων πολλαπλών περιόδων	496
9.9 Βασικό μοντέλο οικονομικής ποσότητας παραγγελίας (EOQ)	498
9.10 Μοντέλο οικονομικής ποσότητας παραγωγής (EMQ)	500
9.11 Μοντέλο EOQ για ποσοτικές εκπτώσεις	503
9.12 Πότε θα γίνει η παραγγελία (χρονική απόφαση).....	507
9.13 Δείκτες μέτρησης απόδοσης των αποθεμάτων	513
9.13.1 Οικονομικοί δείκτες μέτρησης κόστους αποθεμάτων.....	513
9.13.2 Λειτουργικοί δείκτες μέτρησης κόστους αποθεμάτων	516
9.13.3 ABC ανάλυση.....	517
9.14 Απογραφή αποθεμάτων	520
9.15 Πληροφοριακά συστήματα αποθεμάτων	523
Λυμένα προβλήματα.....	525
Ερωτήσεις	528
Σημειώσεις κεφαλαίου.....	533
Βιβλιογραφία	533
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Π9. Βασικό μοντέλο αποθεμάτων	534
Π9.1 Βασικό μοντέλο οικονομικής ποσότητας παραγγελίας (EOQ)	534
Π9.2 Διαπιστώσεις και κριτική στην προσέγγιση του μοντέλου EOQ	538
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10. Συγκεντρωτικός Προγραμματισμός	543
10.1 Εισαγωγή	543
10.2 Επισκόπηση των επιχειρησιακών δραστηριοτήτων προγραμματισμού	545
10.2.1 Μακροπρόθεσμος προγραμματισμός.....	547
10.2.2 Μεσοπρόθεσμος προγραμματισμός	547
10.2.3 Βραχυπρόθεσμος προγραμματισμός	550
10.3 Η έννοια του συγκεντρωτικού προγραμματισμού παραγωγής	551
10.4 Επιλογές συγκεντρωτικού προγραμματισμού	555
10.4.1 Αποφάσεις που μεταβάλλουν τη ζήτηση (Demand Options).....	555
10.4.2 Αποφάσεις που μεταβάλλουν τη δυναμικότητα (Capacity Options).....	556
10.4.3 Αποφάσεις μικτού χαρακτήρα (hybrid options)	559

10.5 Στρατηγικές συγκεντρωτικού προγραμματισμού	559
10.6 Δαπάνες συγκεντρωτικού προγραμματισμού	562
10.7 Συγκεντρωτικός προγραμματισμός για υπηρεσίες	563
10.7.1 Ταύτιση των πωλήσεων με τη δυναμικότητα.....	564
10.7.2 Ταύτιση της δυναμικότητας με τις πωλήσεις.....	565
10.8 Προγραμματισμός πωλήσεων και λειτουργιών (Sales and Operations Planning)	566
10.9 Εφαρμόζοντας τον συγκεντρωτικό προγραμματισμό στην πράξη	572
Λυμένα προβλήματα.....	573
Ερωτήσεις.....	575
Μελέτη Περίπτωσης: Formica – Ο καθοριστικός λόγος που οδηγεί στο S&OP.....	576
Σημειώσεις κεφαλαίου.....	580
Βιβλιογραφία.....	580
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11. MRP & ERP.....	581
11.1 Εισαγωγή	581
11.2 Συστήματα αναπαραγγελίας vs. MRP	583
11.3 MRP vs. MRP-II vs. ERP.....	584
11.4 MRP-II: Γενική ανασκόπηση	588
11.5 Είσοδοι του MRP (τι απαιτείται για να λειτουργήσει το MRP)	590
11.5.1 Παραγγελίες πελατών	590
11.5.2 Προβλέψεις ζήτησης	590
11.6 Το κύριο πρόγραμμα χρονοπρογραμματισμού της παραγωγής	591
11.7 Συνταγολόγια.....	593
11.8 Αρχεία (καταγραφής) των αποθεμάτων	594
11.9 Ανάπτυγμα της διαδικασίας MRP.....	596
11.10 Έξοδοι του MRP προγράμματος.....	602
11.10.1 Προγραμματισμός παραγωγικής δυναμικότητας.....	602
11.10.2 Έλεγχος παραγωγικής διαδικασίας.....	604
11.10.3 Προμήθειες.....	605
11.11 Οφέλη και αδυναμίες του MRP.....	606
11.12 Προβλήματα κατά την εφαρμογή του MRP.....	608
11.13 Το MRP στον τομέα των υπηρεσιών	611
11.14 ERP: Τι είναι και πώς λειτουργεί το ERP	611
11.15 Βασικές λειτουργίες των συστημάτων ERP.....	614
11.16 Τρόποι υλοποίησης των συστημάτων ERP.....	616
11.17 Οφέλη/πλεονεκτήματα των συστημάτων ERP	622
11.18 Μειονεκτήματα των συστημάτων ERP.....	624
11.19 Κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας	625
11.20 Αιτίες αποτυχίας των συστημάτων ERP.....	625
11.21 ERP και καινοτομία	629
11.22 Το περιβάλλον της αγοράς των συστημάτων ERP	631
11.22.1 Παγκόσμια αγορά.....	631
11.22.2 Ελληνική αγορά.....	635
11.23 ERP: Επίλογος.....	637
Ερωτήσεις.....	639
Μελέτη Περίπτωσης: Η εφαρμογή του ERP στη Nestlé.....	641

Σημειώσεις κεφαλαίου.....	645
Βιβλιογραφία.....	646
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12. Λιτές Διεργασίες και Συστήματα Κατάλληλης Στιγμής (JIT).....	649
12.1 Εισαγωγή.....	649
12.2 Φιλοσοφία JIT.....	653
12.2.1 Εξάλειψη σπατάλης.....	654
12.2.2 Σεβασμός στους ανθρώπους.....	656
12.3 Βασική αρχιτεκτονική του JIT.....	657
12.4 JIT: Εναρμόνιση προσφοράς και ζήτησης.....	659
12.4.1 Συνεχής ροή.....	659
12.4.2 Μείωση του χρόνου προετοιμασίας μεταξύ παραγωγών.....	661
12.4.3 Δημιουργία πραγματικής χωροταξικής διάταξης.....	663
12.4.4 Παραγωγή σύμφωνα με τις απαιτήσεις των πελατών.....	664
12.4.5 Εφαρμογή συστήματος έλξης.....	665
12.4.6 Kanban.....	666
12.5 Διαχείριση ποιότητας.....	670
12.5.1 Poka-yoke.....	672
12.5.2 Η ανάλυση των πέντε Γιατί.....	674
12.6 Εξάλειψη σπατάλης.....	674
12.6.1 Έκθεση των προβλημάτων παραγωγής και οι επτά μηδενικοί στόχοι.....	674
12.6.2 Δείκτης συνολικής αποτελεσματικότητας εξοπλισμού.....	678
12.6.3 Εκθέτοντας τα προβλήματα μέσω της μείωσης των αποθεμάτων.....	682
12.7 Πρακτικές ανθρώπινων πόρων.....	684
12.8 Συνεχής βελτίωση.....	689
12.9 Ομαλή/στρωτή ροή.....	690
12.10 Τυποποίηση της εργασίας και μείωση της μεταβλητότητας.....	693
12.11 Οπτικός έλεγχος/5S.....	696
12.12 JIT και MRP.....	698
12.13 Η λιτή παραγωγή εκτός της επιχείρησης.....	703
12.14 Η λιτή παραγωγή στις υπηρεσίες.....	707
12.15 Πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα και κριτική της λιτής παραγωγής.....	711
Ερωτήσεις.....	716
Μελέτη Περίπτωσης 1: Η επιλογή προσωπικού στην Toyota.....	720
Μελέτη Περίπτωσης 2: Ανακλήσεις αυτοκινήτων – το πλήγμα της ιαπωνικής υπερηφάνειας.....	722
Σημειώσεις κεφαλαίου.....	725
Βιβλιογραφία.....	726
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13. Χρονοπρογραμματισμός.....	729
13.1 Εισαγωγή.....	729
13.2 Ο χρονοπρογραμματισμός σε σχέση με τις άλλες λειτουργίες.....	730
13.3 Χρονοπρογραμματισμός και τύπος παραγωγής.....	732
13.4 Χαρακτηριστικά και στόχοι του χρονοπρογραμματισμού κατά παραγγελία.....	735
13.5 Δραστηριότητες χρονοπρογραμματισμού.....	737
13.6 Φόρτωση των κέντρων εργασίας.....	738
13.6.1 Προσεγγίσεις φόρτωσης.....	739

13.7 Σειριοποίηση εργασιών	741
13.7.1 Κανόνες καθορισμού προτεραιοτήτων.....	742
13.7.2 Αξιολόγηση κανόνων προτεραιοτήτων	746
13.7.3 Σειριοποίηση n εργασιών σε μια μηχανή	752
13.7.4 Σειριοποίηση n εργασιών σε δύο μηχανές	755
13.7.5 Δρομολόγηση n εργασιών μέσω οποιουδήποτε αριθμού (m) μηχανών με οποιαδήποτε σειρά	757
13.8 Λεπτομερής χρονικός προγραμματισμός	760
13.8.1 Η πολυπλοκότητα του χρονοπρογραμματισμού	761
13.8.2 Τεχνικές χρονοπρογραμματισμού	762
13.8.3 Εμπειρικές προσεγγίσεις στον χρονοπρογραμματισμό.....	765
13.9 Παρακολούθηση και έλεγχος	767
13.9.1 Εργαλεία παρακολούθησης και ελέγχου της παραγωγής	768
13.9.2 Χρονοπρογραμματισμός συμφόρησης.....	772
13.10 Ο χρονοπρογραμματισμός στις υπηρεσίες	775
13.11 Ο χρονοπρογραμματισμός του εργατικού δυναμικού.....	776
13.12 Προβλήματα στον χρονοπρογραμματισμό	778
13.13 Συστήματα χρονοπρογραμματισμού.....	779
Ερωτήσεις	779
Μελέτη Περίπτωσης 1: Horoplan: Προγραμματίζοντας τις νοσοκόμες	784
Μελέτη Περίπτωσης 2: Προγραμματισμός των επειγόντων περιστατικών	787
Σημειώσεις κεφαλαίου.....	788
Βιβλιογραφία.....	788

ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ: Αξιοπιστία, απόδοση και βελτιώσεις

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14. Διαχείριση Κρίσεων, Αξιοπιστία και Συντήρηση.....	791
14.1 Εισαγωγή	791
14.2 Βασικές έννοιες αξιοπιστίας	792
14.3 Μέτρηση της αστοχίας ενός συστήματος	797
14.3.1 Ρυθμός αποτυχίας.....	798
14.3.2 Μέσος χρόνος μεταξύ βλαβών	798
14.3.3 Διαθεσιμότητα	799
14.4 Αξιοπιστία συστημάτων απλής διάταξης	801
14.4.1 Αξιοπιστία συστημάτων σε σειριακή διάταξη	802
14.4.2 Αξιοπιστία συστημάτων σε παράλληλη διάταξη	805
14.4.3 Συστήματα σε παράλληλη διάταξη και μερική εφεδρεία	805
14.4.4 Αξιοπιστία συστημάτων σε μικτή διάταξη	806
14.5 Αξιοπιστία σύνθετων συστημάτων	808
14.5.1 Τεχνικές εντοπισμού αστοχιών – Τι πήγε λάθος;	808
14.5.2 Ανάλυση αστοχιών – Γιατί πήγε λάθος;	808
14.5.3 Βελτίωση της αστοχίας – Τι πρέπει να γίνει για να αποτραπεί το λάθος;	811
14.6 Συντήρηση	812
14.6.1 Πολιτικές συντήρησης	814
14.6.2 Συντήρηση με αποκατάσταση βλαβών	815
14.6.3 Προγραμματισμένη συντήρηση.....	815
14.6.4 Προληπτική συντήρηση.....	815

14.6.5 Συντήρηση Βάσει κατάστασης ή διαγνωστική συντήρηση.....	817
14.6.6 Ολική παραγωγική συντήρηση	818
14.6.7 Συντήρηση βασισμένη στην αξιοπιστία	820
14.6.8 Επίλογος	823
14.7 Ανάκτηση από αστοχία	826
14.7.1 Αντίκτυπος της αστοχίας στις υπηρεσίες.....	828
14.7.2 Στρατηγικές αποκατάστασης της αστοχίας στις υπηρεσίες	831
14.8 Επιχειρηματική συνέχεια	833
Ερωτήσεις	840
Μελέτη Περίπτωσης 1: Το αεροπορικό δυστύχημα της Helios Airways	843
Μελέτη Περίπτωσης 2: Οι καθημερινοί ήρωες του Taj.....	846
Μελέτη Περίπτωσης 3: Στη Cisco ένα γραμμάριο πρόληψης αξίζει πολλά δολάρια.....	849
Σημειώσεις κεφαλαίου.....	850
Βιβλιογραφία.....	851
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15. Παραγωγικότητα, Απόδοση και Βελτιώσεις Απόδοσης	853
15.1 Εισαγωγή	853
15.2 Εξέλιξη των μετρήσεων απόδοσης	853
15.3 Τύποι μέτρησης της απόδοσης: οικονομικοί, εσωτερικοί και εξωτερικοί	855
15.4 Μοντέλα μέτρησης της απόδοσης	856
15.4.1 Η μήτρα παραγωγικότητας του Oregon (Oregon Productivity Matrix)	857
15.4.2 Η στρατηγική μήτρα των Sink και Tuttle [Sink (1985), Sink & Tuttle (1989)]....	857
15.4.3 Το μοντέλο της «οικογένειας των μετρήσεων» του Carl Thor (2006)	858
15.4.4 Θεωρία των περιορισμών του Goldratt	858
15.4.5 Το πλαίσιο ισορροπημένων στοχοθεσίας	863
15.4.6 Το πρίσμα απόδοσης των Neely και Adams	866
15.5 Παραγωγικότητα	869
15.6 Βελτίωση μέσω καινοτομίας	875
15.7 Συνεχής βελτίωση	877
15.8 Συγκριτική αξιολόγηση	879
15.9 Ανασχεδιασμός επιχειρησιακών διαδικασιών	883
Λυμένα προβλήματα.....	888
Ερωτήσεις	890
Βιβλιογραφία.....	893
Ευρετήριο όρων.....	897