

Περιεχόμενα

Πρόλογος	29
Ευχαριστίες	43
1 Πληροφοριακά συστήματα και άνθρωποι	45
Μαθησιακοί στόχοι	45
Εισαγωγή	45
Πληροφοριακά συστήματα εν δράσει	46
Διοίκηση λειτουργιών	48
Υποστήριξη της αλληλεπίδρασης με τους πελάτες	50
Λήψη αποφάσεων	52
Συνεργασία στο πλαίσιο της ομάδας	53
Απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος	54
Βελτίωση της ατομικής παραγωγικότητας	55
Η φύση των πληροφοριών	56
Δεδομένα, πληροφορίες και γνώση	56
Τι καθιστά τις πληροφορίες πολύτιμες;	57
Τα συστατικά στοιχεία ενός πληροφοριακού συστήματος	59
Οι άνθρωποι	59
Η τεχνολογία	60
Οι διαδικασίες	62
Τα δεδομένα	65
Η επιστήμη των πληροφοριακών συστημάτων	66
Τα πληροφοριακά συστήματα στους οργανισμούς	69
Τα πληροφοριακά συστήματα στις επιχειρήσεις	69
Τα πληροφοριακά συστήματα σε μη κερδοσκοπικούς ή δημόσιους οργανισμούς	70
Η διεύθυνση πληροφοριακών συστημάτων	71
Συνεργασία με τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων	73
Βελτίωση της ατομικής παραγωγικότητας	75
Προοπτικές, κίνδυνοι και ζητήματα ηθικής και δεοντολογίας	76
ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ «ΗΘΙΚΗ»: Ζητήματα ηθικής και δεοντολογίας που σχετίζονται με τα πληροφοριακά συστήματα	78
ΑΣΚΗΣΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ: THE WORLD OF MAMMALS Παιχνίδι ρόλων κατά την επιλογή ενός νέου διευθυντή πληροφοριακών συστημάτων για το καταφύγιο ζώων	79
Περίληψη κεφαλαίου	80
Βασικοί όροι και έννοιες	81
Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου	81

Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως	82
Ασκήσεις εφαρμογής	85
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ EXCEL: Υπολογιστικά φύλλα για τον προγραμματισμό του ανθρώπινου δυναμικού	85
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ACCESS: Τα πληροφοριακά συστήματα στις επιχειρήσεις	85
Μελέτες περίπτωσης	
1. Nasdaq OMX: Χρηματιστηριακές συναλλαγές σε ταχύτητα φωτός	86
2. Έκτακτη είδηση: Ο συνεχώς ενισχυόμενος ρόλος του Twitter στη μετάδοση έκτακτων αναγκών και καταστροφών	89
Ηλεκτρονικές ασκήσεις εφαρμογής	
1. Ανάλυση του «Flash Crash» της 6ης Μαΐου με τη χρήση γραφημάτων στο Excel	93
2. Συγκέντρωση, οπτικοποίηση και αξιολόγηση αναφορών στο Twitter και σε άλλες πηγές κατά τη διάρκεια καταστροφών	93
Σημειώσεις κεφαλαίου	95
2 Πληροφοριακά συστήματα και στρατηγική	97
Μαθησιακοί στόχοι	97
Εισαγωγή	97
Το μοντέλο των πέντε δυνάμεων του ανταγωνισμού του Porter	99
Η απειλή από την είσοδο νέων ανταγωνιστών	101
Η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών	103
Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών	104
Η απειλή των υποκατάστατων	105
Η διαμάχη μεταξύ υφιστάμενων ανταγωνιστών	106
Παράγοντες που επηρεάζουν τη δράση των πέντε δυνάμεων	107
Διασπαστικές ή επαναστατικές τεχνολογίες και καινοτομίες	107
Κυβερνητικές πολιτικές και δράσεις	110
Συμπληρωματικές υπηρεσίες και προϊόντα στο οικοσύστημα	111
Περιβαλλοντικά φαινόμενα και απρόβλεπτες καταστάσεις	113
Η αλυσίδα αξίας και η στρατηγική σκέψη	114
Διεύρυνση της αλυσίδας αξίας: Από τους προμηθευτές στην εταιρεία και από εκεί στους πελάτες	115
Συγκριτική αξιολόγηση των στοιχείων της αλυσίδας αξίας	117
Δείκτες συγκριτικής αξιολόγησης πληροφοριακών συστημάτων	117
ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ «ΗΘΙΚΗ»: Η ηθική ευθύνη στη διευρυμένη αλυσίδα αξίας	117
Ανταγωνιστικές στρατηγικές των επιχειρήσεων	120
Ο ρόλος των πληροφοριακών συστημάτων στην υλοποίηση μιας στρατηγικής	122
Πληροφοριακά συστήματα: Πώς λειτουργούν, αναπτύσσονται και μετασχηματίζουν την επιχείρηση	123
Στρατηγικές διαχείρισης πληροφοριών και μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί	125
Συγκέντρωση χρημάτων	126
Εθελοντισμός	127

Πληροφοριακές στρατηγικές στον δημόσιο τομέα	127
ΔΙΕΥΡΥΝΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	128
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΓΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΕΣ	129
Πόσο σημαντική είναι τελικά η τεχνολογία πληροφοριών;	130
Δαπάνες για τη λειτουργία, την ανάπτυξη και τον μετασχηματισμό	130
Η εταιρεία Leveling Up Your SAT: Στρατηγική ανάλυση	131
ΑΣΚΗΣΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ: LEVELING UP! Παιχνίδι ρόλων βάσει της επιχειρηματικής στρατηγικής για μια καινούργια εφαρμογή smartphone	132
Περίληψη κεφαλαίου	133
Βασικοί όροι και έννοιες	134
Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου	135
Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως	135
Ασκήσεις εφαρμογής	137
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ EXCEL: Δείκτες συγκριτικής αξιολόγησης πληροφοριακών συστημάτων	137
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ACCESS: Αναφορές κλήσεων τηλεμαραθώνιου	137
Μελέτες περίπτωσης	
1. Η GameStop αποκρούει τον ανταγωνισμό συνδυάζοντας τη φυσική με τη διαδικτυακή παρουσία	139
2. Ο «Συνασπισμός για το Ανοικτό Διαδίκτυο» και η μάχη για τη διαδικτυακή ουδετερότητα	141
Ηλεκτρονικές ασκήσεις εφαρμογής	
1. Προσδιορισμός της επιχειρηματικής στρατηγικής με τη χρήση διαδικτυακών εργαλείων κατασκευής διαγραμμάτων χρηματοοικονομικών στοιχείων	144
2. Ανάλυση του χρόνου «κατεβάσματος» ταινιών από το Διαδίκτυο με τη χρήση του Excel	144
Σημειώσεις κεφαλαίου	145
3 Τεχνολογία πληροφοριών και επικοινωνιών: <i>Η επιχειρησιακή αρχιτεκτονική</i>	147
Μαθησιακοί στόχοι	147
Εισαγωγή	147
Το υλικό	148
Είσοδος και έξοδος	149
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ	149
ΣΑΡΩΤΕΣ ΚΑΙ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ	152
ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΕΞΟΔΟΥ	154
Επεξεργασία	155
Αποθήκευση	156
ΠΡΩΤΑΡΧΙΚΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ	158
ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ	158
ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ «ΗΘΙΚΗ»: Ηθικές επιπτώσεις μεγάλων δεδομένων	159
Το λογισμικό	160

Είδη λογισμικού	161
Πώς δημιουργείται το λογισμικό;	164
ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	164
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	166
ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ	167
Δίκτυα και τηλεπικοινωνίες	168
Μέσα μετάδοσης (δεδομένων) και πρωτόκολλα (επικοινωνίας)	169
ΕΝΣΥΡΜΑΤΑ ΜΕΣΑ	169
ΑΣΥΡΜΑΤΑ ΜΕΣΑ	170
Είδη δικτύων	173
Δίκτυα μεταγωγής πακέτων	173
ΔΙΚΤΥΑ ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗ-ΠΕΛΑΤΗ ΚΑΙ ΟΜΟΤΙΜΑ ΔΙΚΤΥΑ	174
Πρωτόκολλα δικτύων	176
ETHERNET	177
ΤΟ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ TCP/IP ΚΑΙ Η ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΚΛΕΨΥΔΡΑΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	177
ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ	179
Στρατηγική και ανταγωνισμός στον κλάδο των τηλεπικοινωνιών	179
ΤΟ ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΦΑΣΜΑ ΩΣ ΠΑΡΑΘΑΛΑΣΣΙΟ ΟΙΚΟΠΕΔΟ-«ΦΙΛΕΤΟ»	179
ΤΟ ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΜΙΛΙ	180
ΚΟΠΗ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	180
Η επιχειρησιακή αρχιτεκτονική	181
Τάσεις στην αρχιτεκτονική της τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών	182
ΑΠΟ ΤΑ ΜΕΓΑΛΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΤΟΥΣ ΜΙΚΡΟΪΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ	182
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗ-ΠΕΛΑΤΗ	183
THIN CLIENTS	183
ΕΙΚΟΝΙΚΟΠΟΙΗΣΗ	184
ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ (INTEGRATION) ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ	
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	184
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΝΕΦΗ	185
Κατευθυντήριες γραμμές στην αρχιτεκτονική	187
ΑΣΚΗΣΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ: RIVERSIDE LODGE Παιχνίδι ρόλων στην	
επιχειρησιακή αρχιτεκτονική για ένα θέρετρο σε ποτάμι	189
Περίληψη κεφαλαίου	190
Βασικοί όροι και έννοιες	192
Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου	193
Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως	194
Ασκήσεις εφαρμογής	196
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ EXCEL: Ανάλυση της αύξησης της αποθηκευτικής ισχύος	
των υπολογιστών	196
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ACCESS: Διαχείριση των πόρων τεχνολογίας πληροφοριών	
και επικοινωνιών με τη χρήση βάσης δεδομένων	196
Μελέτες περίπτωσης	
1. Dropbox και προσωπικό νέφος	197

2. Ο αγώνας δρόμου του 5G	199
Ηλεκτρονικές ασκήσεις εφαρμογής	
1. Δημιουργία μιας αρχιτεκτονικής κατανεμημένων υπολογιστικών συστημάτων εθελοντικής συμμετοχής για τον πλανήτη	201
2. Ανάλυση κόστους για το λογισμικό ως υπηρεσία	202
Σημειώσεις κεφαλαίου	202
4 Βάσεις δεδομένων και αποθήκες δεδομένων	205
Μαθησιακοί στόχοι	205
Εισαγωγή	205
Η φύση των πληροφοριακών πόρων	206
Δομημένες, αδόμητες και ημιδομημένες πληροφορίες	207
Μεταδεδομένα	208
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ	209
Διαχείριση πληροφοριών: Από τις αρχειοθήκες στις βάσεις δεδομένων	211
Εγγραφές, πεδία και πίνακες	211
Η άνοδος και η πτώση των συστημάτων διαχείρισης και επεξεργασίας αρχείων	212
ΠΛΕΟΝΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΣΥΝΕΠΕΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	213
ΕΛΛΕΙΨΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	214
ΑΣΥΝΕΠΕΙΑ ΟΡΙΣΜΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	215
ΕΞΑΡΤΗΣΗ ΑΠΟ ΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ	216
Βάσεις δεδομένων και συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων	216
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	217
ΣΧΕΣΙΑΚΗ ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	218
Ανάπτυξη και διαχείριση μιας σχεσιακής βάσης δεδομένων	220
Σχεδιασμός του μοντέλου δεδομένων	220
ΟΝΤΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ	221
ΠΡΩΤΕΥΟΝΤΑ ΚΛΕΙΔΙΑ ΚΑΙ ΜΟΝΑΔΙΚΟΤΗΤΑ	221
ΚΑΝΟΝΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	223
ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΞΕΝΑ ΚΛΕΙΔΙΑ	223
ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΩΝ	224
Προσπέλαση και ανάκτηση πληροφοριών από τη βάση δεδομένων	227
ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ «ΗΘΙΚΗ»: Ζητήματα ηθικής στον σχεδιασμό της βάσης δεδομένων:	
<i>Η περίπτωση της φυλής και της εθνικότητας</i>	228
SQL: ΔΟΜΗΜΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ	229
ΑΛΛΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ	230
ΔΙΕΠΑΦΕΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ	230
Διαχείριση και συντήρηση της βάσης δεδομένων	231
ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΙΜΟΤΗΤΑ	232
ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑ, ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	233
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	234
Πολλαπλές βάσεις δεδομένων (αποθήκες δεδομένων) και μεγάλα δεδομένα	235
Ολοκλήρωση πληροφοριών με αποθήκη δεδομένων	235

ΠΗΓΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΘΗΚΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	235
Η πρόκληση των μεγάλων δεδομένων	239
ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΜΕΓΑΛΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ;	239
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	240
Καταναμημένες βάσεις δεδομένων και αλυσίδα συστοιχιών	241
Αρχιτεκτονικές καταναμημένης βάσης δεδομένων	242
Αλυσίδα συστοιχιών	242
Η πρόκληση της διαχείρισης πληροφοριών: Ο ανθρώπινος παράγοντας	243
Ζητήματα ιδιοκτησίας	244
Σκιάδη συστήματα	244
Διαχείριση κύριων δεδομένων	245
Βάσεις δεδομένων χωρίς σύνορα	245
Εξισορρόπηση των πληροφοριακών αναγκών των ενδιαφερόμενων μερών	246
ΑΣΚΗΣΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ: ΠΙΝΕΤΕ ΕΘΕΛΟΝΤΕΣ ΤΩΡΑ! Παιχνίδι ρόλων στον σχεδιασμό της βάσης δεδομένων για την υπηρεσία αντιστοίχισης εθελοντών	247
Περίληψη κεφαλαίου	247
Βασικοί όροι και έννοιες	249
Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου	250
Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως	251
Ασκήσεις εφαρμογής	253
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ EXCEL: Διαχείριση των προμηθειών μιας εταιρείας τροφοδοσίας	253
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ACCESS: Η εταιρεία DD-Designs	254
Μελέτες περίπτωσης	
1. Η αστυνομία στο Ηνωμένο Βασίλειο εντοπίζει ύποπτα οχήματα σε πραγματικό χρόνο με τη βοήθεια καμερών και βάσης δεδομένων πινακίδων κυκλοφορίας	255
2. Η Walmart χρησιμοποιεί την αλυσίδα συστοιχιών για λόγους ασφάλειας	257
Ηλεκτρονικές ασκήσεις εφαρμογής	
1. Εξακρίβωση στοιχείων υπόπτων με τη χρήση βάσης δεδομένων πινακίδων κυκλοφορίας – Σχεδίαση ερωτημάτων με την Access	259
2. Δημιουργία βάσης δεδομένων για τους πελάτες	260
Σημειώσεις κεφαλαίου	262
5 Πληροφοριακά συστήματα και επιχειρήσεις	265
Μαθησιακοί στόχοι	265
Εισαγωγή	265
Χρηματοοικονομική διοίκηση	267
Υποσυστήματα των χρηματοοικονομικών πληροφοριακών συστημάτων	267
ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ (ΕΝΟΠΟΙΗΣΗ) ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	268
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΡΟΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	268
Κατάρτιση χρηματοοικονομικών καταστάσεων, συμμόρφωση και διαφάνεια	271
ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ	271

ΕΚΘΕΣΕΙΣ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ	271
XBRL	271
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ	272
Διοίκηση ανθρώπινου κεφαλαίου	273
Υποσυστήματα των συστημάτων διοίκησης ανθρώπινου κεφαλαίου	273
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ	273
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ	274
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΑΛΕΝΤΩΝ	275
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΙΚΤΥΩΣΗ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	276
Δείκτες μέτρησης της απόδοσης της διοίκησης ανθρώπινου κεφαλαίου	276
Διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας	277
Βασικές αρχές της εφοδιαστικής αλυσίδας	278
ΒΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	278
ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ	278
ΠΑΡΑΓΩΓΗ, ΠΑΡΑΔΟΣΗ, ΕΠΙΣΤΡΟΦΕΣ	279
ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ «ΗΘΙΚΗ»: Ηθική και διαχείριση ταλέντων	279
Δείκτες μέτρησης της απόδοσης των εφοδιαστικών αλυσίδων	280
ΟΡΑΤΟΤΗΤΑ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ	280
ΔΕΙΚΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ	281
ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΗΣ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ	282
ΔΙΑΚΟΠΕΣ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ	283
Πληροφοριακά συστήματα και τεχνολογίες για τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας	284
ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ: ΑΝΤΑΛΛΑΓΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΛΥΣΙΔΑ ΣΥΣΤΟΙΧΙΩΝ	285
ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ ΚΑΙ ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΤΩΝ ΠΡΑΓΜΑΤΩΝ	286
Διαχείριση πελατειακών σχέσεων	290
Στόχοι και δείκτες μέτρησης της απόδοσης της διαχείρισης πελατειακών σχέσεων	290
Η ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΠΕΛΑΤΕΙΑΚΗΣ ΒΑΣΗΣ	290
ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑΣ	291
ΑΥΞΗΣΗ ΕΣΟΔΩΝ	292
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΑΚΡΟΑΣΗ ΠΕΛΑΤΩΝ	293
Στρατηγικές και τεχνολογίες διαχείρισης πελατειακών σχέσεων	294
ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	294
ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	296
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ	296
ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΛΑΤΕΙΑΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ ΓΙΑ ΦΟΡΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	298
Συστήματα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων (ERP): Όλα σε ένα	299
Τα υποσυστήματα των συστημάτων ERP	300
Η ΓΝΩΜΗ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ERP	301
Η ΓΝΩΜΗ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ERP	303
Στρατηγικές ολοκλήρωσης ERP	303

Η ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΕΝΔΙΑΜΕΣΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	304
ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ	305
Ζητήματα εφαρμογής	305
ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ERP ΚΑΙ ΤΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΩΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	306
ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ERP	307
ΑΣΚΗΣΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ: CUSTOM CAKES Παιχνίδι ρόλων στα πληροφοριακά συστήματα επιχειρήσεων και την εφοδιαστική αλυσίδα	307
Περίληψη κεφαλαίου	308
Βασικοί όροι και έννοιες	310
Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου	310
Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως	311
Ασκήσεις εφαρμογής	312
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ EXCEL: Αγορά ανταλλακτικών για την Performance Bicycle	312
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ACCESS: Η εταιρεία συμβούλων VSI	314
Μελέτες περίπτωσης	
1. Salesforce.com. Η διαχείριση πελατειακών σχέσεων στο υπολογιστικό νέφος	316
2. Ανταπόκριση στις ανάγκες της παγκόσμιας ανάπτυξης: Η Netflix μεταναστεύει σε ένα ολοκληρωμένο ERP	318
Ηλεκτρονικές ασκήσεις εφαρμογής	
1. Διαχείριση πελατειακών σχέσεων για τις υπηρεσίες πρόνοιας	320
2. Αξιολόγηση των ιστοσελίδων εύρεσης εργασίας και στρατολόγησης	321
Σημειώσεις κεφαλαίου	322
6 Ανάπτυξη διαδικτυακής παρουσίας: Ιστοσελίδες, μέσα κοινωνικής δικτύωσης και εφαρμογές για φορητές συσκευές	325
Μαθησιακοί στόχοι	325
Εισαγωγή	325
Ανάπτυξη στρατηγικής για το Διαδίκτυο	326
Επιλογή στόχου	326
ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ ΚΑΙ ΨΥΧΑΓΩΓΙΑ	327
ΑΣΚΗΣΗ ΕΠΙΡΡΟΗΣ	329
ΠΩΛΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	329
ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗ ΤΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ ΕΚΤΟΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	329
Στόχοι των μέσων κοινωνικής δικτύωσης	330
Δημιουργία ιστοσελίδας	331
Ονοματοδοσία ιστοσελίδων και εικονική διεύθυνση	332
ΤΑ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΙΑΣ URL	332
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΧΩΡΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΙΚΟΝΙΚΩΝ ΑΚΙΝΗΤΩΝ	333
ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΑ ΟΝΟΜΑΤΑ ΤΩΝ ΤΟΜΕΩΝ	334
Σχεδιασμός ιστοσελίδας	335
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ ΚΑΙ ΠΛΟΗΓΗΣΗ	336
ΧΡΗΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΙΕΠΑΦΗΣ ΧΡΗΣΤΗ	338

ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΑ	340
ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ «ΗΘΙΚΗ»: Προσβασιμότητα ιστοσελίδας: Γιατί η πρόοδος συντελείται με τόσο αργούς ρυθμούς;	341
Στρατηγικές ανάπτυξης λογισμικού για τον παγκόσμιο ιστό	342
HTML ΚΑΙ HTML 5	343
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΕΝΩΝ ΜΕ ΠΟΛΥΜΕΣΑ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ	345
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	346
Ηλεκτρονικό εμπόριο	347
Λογισμικό διαδικτυακών συναλλαγών και ηλεκτρονικού εμπορίου	348
Ασφάλεια ηλεκτρονικού εμπορίου	349
Εμπιστοσύνη στο ηλεκτρονικό εμπόριο	350
Φορητές συσκευές και ηλεκτρονικό εμπόριο μέσω φορητών συσκευών	351
Γιατί είναι σημαντικά τα κινητά	351
Σχεδιασμός φορητών συσκευών	352
Ηλεκτρονικό εμπόριο και πληρωμές μέσω φορητών συσκευών	353
Διαδικτυακό μάρκετινγκ	354
Βελτιστοποίηση ιστοσελίδας για μηχανές αναζήτησης	354
ΟΡΟΙ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ	355
ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΣΕΛΙΔΑΣ (PAGERANK) ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΕΙΑ	356
ΑΠΑΤΕΣ ΜΕ ΤΙΣ ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ	356
ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ ΚΑΙ COOKIES	357
ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΜΕΣΩ ΜΗΧΑΝΩΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ	358
Κοινωνικό μάρκετινγκ και μάρκετινγκ μέσω φορητών συσκευών	359
ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	359
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΜΕΣΩ ΦΟΡΗΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ	360
Το αναπτυσσόμενο διαδικτυακό περιβάλλον	361
Πληθοπορισμός και συλλογική νοημοσύνη	362
Επέκταση δεδομένων και δεδομένα από συσκευές ανίχνευσης: Το Διαδίκτυο των πραγμάτων	363
Διά βίου μάθηση	364
ΑΣΚΗΣΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ: CRUISIN' FUSION Παιχνίδι ρόλων στη διαδικτυακή ανάπτυξη για αλυσίδα κυλικείων	365
Περίληψη κεφαλαίου	366
Βασικοί όροι και έννοιες	368
Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου	369
Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως	370
Ασκήσεις εφαρμογής	372
ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ: Η ιστοσελίδα της Heritage Dogs	372
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ EXCEL: Δείκτες μέτρησης της απόδοσης της ιστοσελίδας της Heritage Dogs	373
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ACCESS: Το καταφύγιο ζώων του Springfield	374
Μελέτες περίπτωσης	

1. Πληρωμές μέσω κινητών τηλεφώνων	374
2. LinkedIn: Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και το ηλεκτρονικό εμπόριο για επαγγελματίες	377
Ηλεκτρονικές ασκήσεις εφαρμογής	
1. Εξερεύνηση των καλύτερων ιστοσελίδων ηλεκτρονικού εμπορίου μέσω φορητών συσκευών	379
2. Εξερεύνηση της ανάλυσης ιστού (web analytics) του LinkedIn	380
Σημειώσεις κεφαλαίου	381
7 Επιχειρηματική ευφυΐα και ανάλυση	383
Μαθησιακοί στόχοι	383
Εισαγωγή	383
Επίπεδα λήψης αποφάσεων	384
Λειτουργικό επίπεδο	385
Τακτικό επίπεδο	386
Στρατηγικό επίπεδο	387
Πηγές επιχειρηματικής ευφυΐας	388
Βάσεις δεδομένων συναλλαγών, αποθήκες δεδομένων και εσωτερικές πηγές δεδομένων	389
Εξωτερικές πηγές δεδομένων και μαζικά δεδομένα	389
ΕΥΦΥΕΙΣ ΠΡΑΚΤΟΡΕΣ	390
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΕΥΦΥΪΑ ΚΑΙ ΜΑΖΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ	391
ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ «ΗΘΙΚΗ»: Δεοντολογία και μεροληψία στην τεχνητή νοημοσύνη	392
Ανάλυση	393
Ανάλυση μοτίβων, τάσεων και συσχετίσεων	394
ΑΜΕΣΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ	395
ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	397
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ	398
Προσομοίωση, βελτιστοποίηση και προβλέψεις	399
ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΟΘΕΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ	399
ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΣΤΟΧΟΥ	400
ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	400
ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ	401
Τεχνητή νοημοσύνη και επαυξημένη ανάλυση	402
ΕΜΠΕΙΡΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	405
ΝΕΥΡΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ	406
ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΟΡΑΣΗ	407
Εξασφάλιση επιτυχίας με την ανάλυση ιστού	408
Σκιαγράφηση διαδικτυακών δεικτών μέτρησης	408
ΔΕΙΚΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ	408
ΔΕΙΚΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ	409
ΔΕΙΚΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ	410
ΔΕΙΚΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΦΟΡΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	410

Ανάλυση δεδομένων και επιτυχία	411
ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	411
ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΣΤΟΧΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ	413
Όλα σε ένα: Dashboards (ταμπλό), διαδικτυακές πύλες και mashups	414
Dashboards	414
Διαδικτυακές πύλες	416
Mashups	417
Επιχειρηματική ευφυΐα: Ο ανθρώπινος παράγοντας	419
ΑΣΚΗΣΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ: CHOCOLATE LOVERS UNITE Παιχνίδι ρόλων στην επιχειρηματική ευφυΐα και την ανάλυση	420
Περίληψη κεφαλαίου	421
Βασικοί όροι και έννοιες	422
Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου	423
Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως	423
Ασκήσεις εφαρμογής	425
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ EXCEL: Ανάλυση εσόδων και εξόδων για τα σεμινάρια του νοσοκομείου της πόλης	425
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ACCESS: Προώθηση των σεμιναρίων του νοσοκομείου της πόλης	427
Μελέτες περίπτωσης	
1. Καταπολέμηση απάτης με τη χρήση μαζικών δεδομένων της κυβέρνησης και της τεχνητής νοημοσύνης	427
2. Τηλεόραση και μέσα κοινωνικής δικτύωσης: Ποσοστά τηλεθέασης κοινωνικού περιεχομένου	430
Ηλεκτρονικές ασκήσεις εφαρμογής	
1. Ανίχνευση ύποπτης δραστηριότητας σε ασφαλιστικές αποζημιώσεις	433
2. Ανάλυση αξιολογήσεων για την τηλεόραση με το Excel	434
Σημειώσεις κεφαλαίου	434
8 Συνεργασία με την τεχνολογία	437
Μαθησιακοί στόχοι	437
Εισαγωγή	437
Η εξέλιξη των συνεργατικών τεχνολογιών	438
Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, επαφές και ημερολόγια	438
ΒΙΒΛΙΟ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΩΝ, ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΑΦΩΝ	440
ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΟΝΟΥ	441
Φόρα συζητήσεων	442
Άμεσα μηνύματα και μηνύματα κειμένου	443
ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ	443
ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΚΕΙΜΕΝΟΥ	444
ΟΙ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ	446
ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΟΜΑΔΙΚΗΣ ΣΥΝΟΜΙΛΙΑΣ	447
Συστήματα υποστήριξης ομαδικών αποφάσεων	448

Τηλεδιάσκεψη μέσω Διαδικτύου	448
Διαδραστικά βίντεο	449
Κοινόχρηστοι χώροι εργασίας	451
Συνεργατικές τεχνολογίες Web 2.0	452
Ιστολόγια	453
Wikis	454
Κοινωνική δικτύωση	455
Μικρο-ιστολόγια	457
Εικονικοί κόσμοι, εικονική πραγματικότητα και επαυξημένη πραγματικότητα	459
Ενοποιημένες επικοινωνίες	462
Δυνατότητες ενοποιημένων τεχνολογιών	463
Καθολικά ταμπλό	463
Ο ανθρώπινος παράγοντας και οι συνεργατικές τεχνολογίες	464
Χαρακτηριστικά των διαδικτυακών περιβαλλόντων	465
ΑΓΝΩΣΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	465
ΠΛΟΥΤΟΣ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ	466
ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ «ΗΘΙΚΗ»: Ξαφνικές συγκεντρώσεις και ελευθερία του λόγου: Θα πρέπει η αστυνομία να μπλοκάρει τις υπηρεσίες αποστολής γραπτών μηνυμάτων στα κινητά;	467
ΦΥΣΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	468
ΑΝΩΝΥΜΙΑ	468
ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ	468
Διαχείριση των διαδικτυακών εντυπώσεων	469
Δυναμική των εικονικών ομάδων	469
Επιτυχημένες εικονικές ομάδες	472
ΑΣΚΗΣΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ: ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ Παιχνίδι ρόλων στις συνεργατικές τεχνολογίες και την εικονική ομαδική εργασία	473
Περίληψη κεφαλαίου	474
Βασικοί όροι και έννοιες	475
Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου	476
Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως	476
Ασκήσεις εφαρμογής	478
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ EXCEL: Η εταιρεία Going Green	478
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ACCESS: Cloud 9	479
Μελέτες περίπτωσης	
1. Τα ρομπότ τηλεπαρουσίας για την υποστήριξη της συνεργασίας	479
2. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της εξ αποστάσεως εργασίας	482
Ηλεκτρονικές ασκήσεις εφαρμογής	
1. Υπολογισμός της τιμολόγησης νεκρού σημείου για τα ρομπότ τηλεπαρουσίας με τη χρήση υπολογιστικών φύλλων	484
2. Υπολογισμός εξοικονόμησης πόρων από την εικονική εργασία με τη χρήση ενός μοντέλου στο Excel	485
Σημειώσεις κεφαλαίου	486

9 Διαχείριση γνώσης και ηλεκτρονική μάθηση	489
Μαθησιακοί στόχοι	489
Εισαγωγή	489
Η φύση του διανοητικού κεφαλαίου	490
Κατηγορίες διανοητικού κεφαλαίου	490
ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	491
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	491
ΔΟΜΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	492
Τα είδη της γνώσης	492
ΡΗΤΗ ΓΝΩΣΗ	492
ΑΡΡΗΤΗ ΓΝΩΣΗ	493
Διαχείριση διανοητικού κεφαλαίου	493
Στρατηγικές και τεχνολογίες διαχείρισης γνώσης	494
Προσδιορισμός του στόχου	495
Εντοπισμός των πηγών	496
ΕΥΡΕΣΗ ΕΜΠΕΙΡΟΓΝΩΜΟΝΩΝ	496
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ	498
Δέσμευση της γνώσης	499
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΓΝΩΣΙΑΚΗΣ ΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΟΜΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	500
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΣΥΛΛΗΨΗΣ ΤΗΣ ΑΡΡΗΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ	500
Οργάνωση, ανταλλαγή και αποτίμηση της αξίας της γνώσης	502
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΑΛΛΑΓΗΣ	502
ΠΩΣ ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΤΑΙ ΤΙ ΘΑ ΚΡΑΤΗΘΕΙ: ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ	505
Διαχείριση γνώσης: Παγίδες και προοπτικές	506
Ο ανθρώπινος παράγοντας: Γιατί να μοιραστώ τις γνώσεις μου;	506
Κίνητρα ενίσχυσης της ανταλλαγής γνώσης	508
ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ «ΗΘΙΚΗ»: Ανταλλαγή γνώσεων σε βιομηχανίες υψηλών ταχυτήτων:	
<i>Η περίπτωση των αγώνων της Formula 1</i>	509
Τεχνολογικά εμπόδια και ζητήματα περιεχομένου	509
Ο σημασιολογικός ιστός	510
Πρακτικές συμβουλές για την εκκίνηση έργων διαχείρισης γνώσης	511
Ηλεκτρονική μάθηση	512
Σύγκριση προσεγγίσεων στην ηλεκτρονική μάθηση	512
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ ΣΕ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΟ ΡΥΘΜΟ	512
ΜΑΘΗΣΗ ΚΑΘΟΔΗΓΟΥΜΕΝΗ ΑΠΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ	513
ΥΒΡΙΔΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	515
Εταιρικές και εκπαιδευτικές προσεγγίσεις ηλεκτρονικής μάθησης	515
Δημιουργία προγράμματος ηλεκτρονικής μάθησης	517
Ανάπτυξη εκπαιδευτικού προγράμματος	517
Μαθησιακά αντικείμενα	519
Εργαλεία δημιουργίας μαθησιακού περιεχομένου	519

Συνεργατικά εργαλεία	523
Στρατηγικές αποφυγής αντιγραφής	524
Συστήματα διαχείρισης μάθησης	525
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΥΠΑ	525
ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	526
Μαθησιακή ανάλυση	527
Σύγκριση ηλεκτρονικής μάθησης και παραδοσιακής εκπαίδευσης στην αίθουσα διδασκαλίας	527
ΑΣΚΗΣΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ: ΤΜΗΜΑ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΕΓΚΛΗΜΑΤΩΝ Παιχνίδι	
ρόλων στη διαχείριση γνώσης στον τόπο του εγκλήματος	531
Περίληψη κεφαλαίου	531
Βασικοί όροι και έννοιες	533
Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου	534
Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως	534
Ασκήσεις εφαρμογής	536
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ EXCEL: Η εταιρεία Top Talent	536
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ACCESS: Η εταιρεία Top Talent	536
Μελέτες περίπτωσης	
1. Από τη Lynda.com στη μάθηση του LinkedIn: Η εξέλιξη της ηλεκτρονικής μάθησης στις επιχειρήσεις	537
2. Diplopedia: Διαχείριση γνώσης στο Υπουργείο Εξωτερικών των ΗΠΑ με τη χρήση wiki	539
Ηλεκτρονικές ασκήσεις εφαρμογής	
1. Εξερεύνηση του κόσμου των διαδικτυακών μαθημάτων	541
2. Διαχείριση του ανθρώπινου παράγοντα στη Wikipedia μέσω της τεχνολογίας	542
Σημειώσεις κεφαλαίου	543
10 Ηθική, προστασία της ιδιωτικής ζωής και ασφάλεια	545
Μαθησιακοί στόχοι	545
Εισαγωγή	545
Ηθική	546
Το πλαίσιο της ηθικής	546
Ηθική και νομοθεσία	547
Ζητήματα ηθικής στις τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών	548
Πληροφοριακή ηθική	550
Πνευματική ιδιοκτησία και διαχείριση ψηφιακών δικαιωμάτων	550
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΜΩΝ ΠΕΡΙ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ	551
ΠΕΙΡΑΤΕΙΑ	551
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	553
Λογοκλοπή	554
Προστασία της ιδιωτικής ζωής	556

Παραχώρηση των προσωπικών δεδομένων με αντάλλαγμα την παροχή διευκολύνσεων και το δωρεάν υλικό	558
Αωνυμία	558
Παρακολούθηση	561
«Το δικαίωμα στη λήθη»	562
Ασφάλεια πληροφοριών	563
Διαχείριση κινδύνου	563
Αναγνώριση απειλών	564
ΚΑΚΟΒΟΥΛΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΚΟΒΟΥΛΑ ΔΙΚΤΥΑ	564
ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΗ ΠΑΡΑΚΩΛΥΣΗ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	566
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ «ΨΑΡΕΜΑ»	566
ΛΥΤΡΙΣΜΙΚΟ	568
ΔΙΑΡΡΟΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ	568
ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ «ΗΘΙΚΗ»: <i>Ηθικά διλήμματα σε μια συνδυασμένη παρακώλυση προσφερόμενης υπηρεσίας</i>	569
Εκτίμηση των τρωτών σημείων	570
Διαχειριστικοί έλεγχοι ασφάλειας	572
Τεχνικοί έλεγχοι ασφάλειας	573
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ) ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ	574
ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ	575
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΤΡΟΠΗΣ ΚΑΙ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΥ ΕΙΣΒΟΛΩΝ	577
ΤΕΙΧΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	578
ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΗΣ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑΣ	578
Ασφάλεια πληροφοριών και υπολογιστικά νέφη	579
Η επίδραση του ανθρώπινου παράγοντα στην πληροφοριακή ηθική, την ασφάλεια και την προστασία της ιδιωτικής ζωής	580
Ζητήματα γνωστικής λειτουργίας και παραγωγικότητας	581
ΑΠΟΦΥΓΗ ΑΔΥΝΑΜΩΝ ΚΩΔΙΚΩΝ	581
ΜΕΙΩΣΗ ΠΟΛΥΠΛΟΚΟΤΗΤΑΣ	582
Κοινωνική μηχανική και ασφάλεια πληροφοριών	582
Ευαισθητοποίηση σε θέματα ασφάλειας και λήψη αποφάσεων με γνώμονα την ηθική	584
ΑΣΚΗΣΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ: VAMPIRE LEGENDS <i>Παιχνίδι ρόλων σε ζητήματα ηθικής, προστασίας της ιδιωτικής ζωής και ασφάλειας στη βιομηχανία διαδικτυακών παιχνιδιών με τη συμμετοχή πολλών παικτών</i>	586
Περίληψη κεφαλαίου	587
Βασικοί όροι και έννοιες	588
Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου	589
Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως	590
Ασκήσεις εφαρμογής	593
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ EXCEL: Το κοινοτικό κολέγιο Citywide	593
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ACCESS: Το κοινοτικό κολέγιο Citywide	593
Μελέτες περίπτωσης	

1. Equifax: Παραβίαση μαζικών δεδομένων σε μια υπηρεσία εμπορικών πληροφοριών	594
2. Κοινωνική αστυνόμευση στο Διαδίκτυο: Ο Spamhaus στοχεύει τους αποστολείς ανεπιθύμητων μηνυμάτων	597
Ηλεκτρονικές ασκήσεις εφαρμογής	
1. Ανιχνεύοντας τους ανιχνευτές: Πώς τα cookies τρίτων καθορίζουν τις διαφημίσεις που βλέπουμε	599
2. Ποιοι είναι οι αποστολείς ανεπιθύμητων;	600
Σημειώσεις κεφαλαίου	601
11 Ανάπτυξη συστημάτων και προμήθειες	603
Μαθησιακοί στόχοι	603
Εισαγωγή	603
Κύκλος ζωής ανάπτυξης συστημάτων	604
Προγραμματισμός	604
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	605
ΜΕΛΕΤΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ	606
Ανάλυση	606
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΡΟΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ	607
ΕΓΓΡΑΦΟ ΟΡΙΣΜΟΥ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ	609
ΑΝΑΠΤΥΞΗ Ή ΑΓΟΡΑ;	610
Σχεδιασμός	610
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ	610
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΕΝΗ ΣΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	611
ΔΙΕΠΑΦΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	612
ΜΟΝΤΕΛΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	613
Ανάπτυξη	614
Έλεγχος	616
Υλοποίηση	617
Συντήρηση	619
ΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΙΤΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΤΡΟΠΩΝ	620
ΟΤΑΝ ΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΛΑΙΩΝΟΥΝ	621
Στρατηγικές ανάπτυξης συστημάτων	622
Η μέθοδος του καταρράκτη	623
ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ «ΗΘΙΚΗ»: Ανάπτυξη συστημάτων που προάγουν τη λήψη ηθικών αποφάσεων και την κοινωνική ευθύνη	624
Επαναληπτικές μέθοδοι	625
Ευέλικτες μέθοδοι	626
ΜΕΘΟΔΟΣ SCRUM	627
ΑΚΡΑΙΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	627
Σύγκριση προσεγγίσεων ανάπτυξης λογισμικού	628
Είδος έργου	628

Οργανωσιακή κουλτούρα	629
Έχει «πεθάνει» η μέθοδος του καταρράκτη;	629
Ανάπτυξη λογισμικού σε παγκόσμιο επίπεδο	630
Προμήθεια λογισμικού: Η στρατηγική «αγοράς»	631
Αγορά ή ανάπτυξη; Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα	631
Η διαδικασία προμήθειας	632
ΑΙΤΗΜΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΙΤΗΜΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	632
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ	634
Προσαρμογή και παραμετροποίηση	635
Ο ανθρώπινος παράγοντας στην ανάπτυξη και προμήθεια λογισμικού	636
Εργασία σε ομάδες	636
Η συνεργασία με συμβούλους	637
ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	638
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ	639
Ο ρόλος της ανώτατης διοίκησης	639
ΑΣΚΗΣΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ: GREEN WHEELING Παιχνίδι ρόλων στην ανάπτυξη και προμήθεια συστημάτων	641
Περίληψη κεφαλαίου	641
Βασικοί όροι και έννοιες	643
Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου	643
Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως	645
Ασκήσεις εφαρμογής	646
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ EXCEL: Η εταιρεία ποδηλάτων Jay's Bikes	646
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ACCESS: Διαχείριση μιας συλλογής συνταγών μαγειρικής	648
Μελέτες περίπτωσης	
1. Μικρά βήματα προς την υιοθέτηση της μεθόδου Scrum: Πώς η εταιρεία Babycenter.com έκανε την πολιτισμική μετάβαση στην ευέλικτη ανάπτυξη λογισμικού	648
2. Η εφαρμογή ακραίου προγραμματισμού για την ανάπτυξη λογισμικού στο κέντρο Στρατηγικής Διοίκησης των ΗΠΑ	650
Ηλεκτρονικές ασκήσεις εφαρμογής	
1. Παρακολούθηση των διαχρονικών αλλαγών που συντελέστηκαν στην Babycenter.com με τη χρήση του Internet Archive	653
2. Ανάλυση ποσοστών ελαττωματικού λογισμικού με τη χρήση του Excel	654
Σημειώσεις κεφαλαίου	655
12 Διοίκηση έργων πληροφοριακών συστημάτων και στρατηγικός σχεδιασμός	657
Μαθησιακοί στόχοι	657
Εισαγωγή	657
Τι είναι έργο;	658
Έργα έναντι διαδικασιών	659
Ο τριπλός περιορισμός: Χρόνος, κόστος και σκοπός	660

Διαχείριση έργου	661
Οι πέντε διαδικασίες της διαχείρισης έργου	662
ΕΚΚΙΝΗΣΗ	662
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	664
ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ	666
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ	667
ΚΛΕΙΣΙΜΟ	668
Ο ρόλος του διαχειριστή έργου	668
ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ «ΗΘΙΚΗ»: Κώδικας δεοντολογίας για τους διαχειριστές έργου	669
Λογισμικά διαχείρισης έργου	670
Διαχείριση χρόνου	670
Διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού και διαχείριση πόρων	671
Διαχείριση κόστους	672
Παράγοντες επιτυχίας και αποτυχίας των έργων	673
Γιατί αποτυγχάνουν τα έργα;	674
Παράγοντες επιτυχίας στη διαχείριση έργου	674
Στρατηγικός σχεδιασμός για τα πληροφοριακά συστήματα	676
Όραμα, αρχές και πολιτικές	676
ΜΟΝΤΕΛΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	677
ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΟΡΘΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	678
ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΕΙΩΝ	681
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ	682
Διαχείριση χαρτοφυλακίου έργου	682
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	682
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ	684
Αποκατάσταση καταστροφών και επιχειρησιακή συνέχεια	686
Τεχνολογικές και βιομηχανικές τάσεις	688
Σχεδιασμός για το μέλλον: Ο ανθρώπινος παράγοντας	689
Γνωστικές στρεβλώσεις και στρατηγικός σχεδιασμός	690
Ο μαύρος κύκνος	693
ΑΣΚΗΣΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ: EXTREME VIRTUAL REALITY Παιχνίδι ρόλων για τη διαχείριση έργου σύστασης καινούργιας επιχείρησης	694
Περίληψη κεφαλαίου	695
Βασικοί όροι και έννοιες	697
Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου	697
Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως	699
Ασκήσεις εφαρμογής	701
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ EXCEL: Δημιουργία διαγράμματος Gantt στο Excel	701
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ACCESS: Μαθητευόμενοι διαχειριστές έργου	703
Μελέτες περίπτωσης	
1. Προβλέποντας το μέλλον: Οι έρευνες της Gartner παρέχουν πληροφόρηση για τον στρατηγικό σχεδιασμό	704
2. JetBlue και WestJet: Η ιστορία δύο έργων εφαρμογής νέου λογισμικού	706

Ηλεκτρονικές ασκήσεις εφαρμογής	
1. Έλεγχος των προβλέψεων της Gartner	709
2. Ανάλυση της απόδοσης των αεροπορικών εταιρειών με τη χρήση συγκεντρωτικών πινάκων στο Excel	709
Σημειώσεις κεφαλαίου	710
Μελέτες περίπτωσης	713
1. Facebook: Προκλήσεις στην προστασία προσωπικών δεδομένων	713
2. Ενεργοποίηση της οικονομίας διαμοιρασμού: Η περίπτωση της εταιρείας Uber Technologies	719
3. Apple: Μπορεί η εταιρεία να επιτύχει μια ακόμη διασπαστική καινοτομία;	724
4. Διαχείριση του χαρτοφυλακίου των έργων πληροφορικής της ομοσπονδιακής κυβέρνησης	729
Γλωσσάρι	735
Ευρετήριο βασικών όρων	761