

# Περιεχόμενα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ

1

Πρόλογος στην ελληνική έκδοση, *Πρόδρομος Χατζόγλου* 27

Πρόλογος 29

Ευχαριστίες 37

**Πληροφοριακά συστήματα και άνθρωποι** 40

**Εισαγωγή** 42

**Πληροφοριακά συστήματα εν δράσει** 43

Διοίκηση λειτουργιών 44

Υποστήριξη της αλληλεπίδρασης με τους πελάτες 47

Λήψη αποφάσεων 48

Συνεργασία στο πλαίσιο της ομάδας 49

Επίτευξη στρατηγικών στόχων και απόκτηση  
ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος 50

Βελτίωση της ατομικής παραγωγικότητας 51

**Η φύση των πληροφοριών** 52

Τι καθιστά τις πληροφορίες πολύτιμες; 54

**Τα συστατικά στοιχεία ενός πληροφοριακού συστήματος** 55

Οι άνθρωποι 55

Η τεχνολογία 57

Οι διαδικασίες 58

Τα δεδομένα 61

**Η επιστήμη των πληροφοριακών συστημάτων** 62

**Τα πληροφοριακά συστήματα στους οργανισμούς** 64

Τα πληροφοριακά συστήματα στις επιχειρήσεις 64

Τα πληροφοριακά συστήματα σε μη κερδοσκοπικούς ή  
δημόσιους οργανισμούς 65

Η διεύθυνση πληροφοριακών συστημάτων 66

Συνεργασία με τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων 68

Βελτίωση της ατομικής παραγωγικότητας 71

**Προοπτικές, κίνδυνοι και ζητήματα ηθικής και δεοντολογίας** 72

Παραβιάσεις απορρήτου και δράσεις ενίσχυσης  
της προστασίας 72

**Περίληψη κεφαλαίου** 74

**Βασικοί όροι και έννοιες** 75

<b>Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου</b>	76
<b>Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως</b>	76
<b>Ασκήσεις εφαρμογής</b>	79
Εφαρμογή στο Excel: Υπολογιστικά φύλλα για τον προγραμματισμό του ανθρώπινου δυναμικού	79
Εφαρμογή στην Access: Τα πληροφοριακά συστήματα στις επιχειρήσεις	79
<b>Μελέτη περίπτωσης 1 – Nasdaq OMX: Χρηματιστηριακές συναλλαγές σε ταχύτητα φωτός</b>	80
<b>Μελέτη περίπτωσης 2 – Έκτακτη είδηση: Ο συνεχώς ενισχυόμενος ρόλος του Twitter στη μετάδοση έκτακτων αναγκών και καταστροφών</b>	83
<b>Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 1: Ανάλυση του «Flash Crash» της 6ης Μαΐου με τη χρήση γραφημάτων στο Excel</b>	85
<b>Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 2: Συγκέντρωση, οπτικοποίηση και αξιολόγηση αναφορών στο Twitter και σε άλλες πηγές κατά τη διάρκεια καταστροφών</b>	86
<b>Σημειώσεις κεφαλαίου</b>	87

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

<b>Πληροφοριακά συστήματα και στρατηγική</b>	88
<b>Εισαγωγή</b>	90
<b>Το μοντέλο των πέντε δυνάμεων του ανταγωνισμού του Porter</b>	91
Η απειλή από την είσοδο νέων ανταγωνιστών	93
Η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών	95
Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών	96
Η απειλή από υποκατάστατα	97
Η διαμάχη μεταξύ υφιστάμενων ανταγωνιστών	99
<b>Παράγοντες που επηρεάζουν τη δράση των πέντε δυνάμεων</b>	99
Διασπαστικές ή επαναστατικές τεχνολογίες και καινοτομίες	100
Κυβερνητικές πολιτικές και δράσεις	103
Συμπληρωματικές υπηρεσίες και προϊόντα στο οικοσύστημα	104
Περιβαλλοντικά φαινόμενα και απρόβλεπτες καταστάσεις	106
<b>Η αλυσίδα αξίας και η στρατηγική σκέψη</b>	107
Διεύρυνση της αλυσίδας αξίας: Από τους προμηθευτές στην εταιρεία και από εκεί στους πελάτες	108
Συγκριτική αξιολόγηση (benchmarking) των στοιχείων της αλυσίδας αξίας	111
Δείκτες συγκριτικής αξιολόγησης πληροφοριακών συστημάτων	112
<b>Ανταγωνιστικές στρατηγικές των επιχειρήσεων</b>	113

Ο ρόλος των πληροφοριακών συστημάτων στην υλοποίηση μιας στρατηγικής	115
Πληροφοριακά συστήματα: Πώς λειτουργούν, αναπτύσσουν και μετασχηματίζουν την επιχείρηση	116
<b>Στρατηγικές διαχείρισης πληροφοριών και μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί</b>	<b>118</b>
Συγκέντρωση χρημάτων	119
Εθελοντισμός	120
Πληροφοριακές στρατηγικές στον δημόσιο τομέα	121
<b>Πόσο σημαντική είναι τελικά η τεχνολογία πληροφοριών;</b>	<b>123</b>
Δαπάνες για τη λειτουργία, την ανάπτυξη και το μετασχηματισμό	123
Η εταιρεία Leveling Up Your SAT: Στρατηγική ανάλυση	124
<b>Περίληψη κεφαλαίου</b>	<b>126</b>
<b>Βασικοί όροι και έννοιες</b>	<b>127</b>
<b>Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου</b>	<b>127</b>
<b>Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως</b>	<b>128</b>
<b>Ασκήσεις εφαρμογής</b>	<b>129</b>
Εφαρμογή στο Excel: Δείκτες συγκριτικής αξιολόγησης πληροφοριακών συστημάτων	129
Εφαρμογή στην Access: Αναφορές κλήσεων τηλεμαραθώνιου	130
<b>Μελέτη περίπτωσης 1 – Η GameStop αποκρούει τον ανταγωνισμό συνδυάζοντας τη φυσική με τη διαδικτυακή παρουσία</b>	<b>131</b>
<b>Μελέτη περίπτωσης 2 – Ο «Συνασπισμός για το Ανοικτό Διαδίκτυο» και η μάχη για τη διαδικτυακή ουδετερότητα</b>	<b>133</b>
<b>Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 1: Προσδιορισμός της επιχειρηματικής στρατηγικής με τη χρήση διαδικτυακών εργαλείων κατασκευής διαγραμμάτων χρηματοοικονομικών στοιχείων</b>	<b>135</b>
<b>Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 2: Ανάλυση του χρόνου «κατεβάσματος» ταινιών από το Διαδίκτυο με τη χρήση του Excel</b>	<b>136</b>
<b>Σημειώσεις κεφαλαίου</b>	<b>136</b>
<b>Τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών: Η επιχειρησιακή αρχιτεκτονική</b>	<b>138</b>
<b>Εισαγωγή</b>	<b>140</b>
<b>Το υλικό</b>	<b>141</b>
Είσοδος και έξοδος	141
Επεξεργασία	147

Αποθήκευση	147
<b>Το λογισμικό</b>	151
Είδη λογισμικού	151
Πώς δημιουργείται το λογισμικό;	155
<b>Δίκτυα και τηλεπικοινωνίες</b>	159
Μέσα μετάδοσης (δεδομένων) και πρωτόκολλα (επικοινωνίας)	160
Είδη δικτύων	165
Πρωτόκολλα δικτύων	169
<b>Η αρχιτεκτονική της επιχείρησης</b>	173
Τάσεις στην αρχιτεκτονική της τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών	174
Κατευθυντήριες γραμμές στην αρχιτεκτονική	178
<b>Περίληψη κεφαλαίου</b>	180
<b>Βασικοί όροι και έννοιες</b>	181
<b>Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου</b>	182
<b>Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως</b>	183
<b>Ασκήσεις εφαρμογής</b>	184
Εφαρμογή στο Excel: Ανάλυση της αύξησης της αποθηκευτικής ισχύος των υπολογιστών	184
Εφαρμογή στην Access: Διαχείριση των πόρων τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών με τη χρήση βάσης δεδομένων	185
<b>Μελέτη περίπτωσης 1 – Einstein@home: Αξιοποιώντας τη δύναμη των κατανεμημένων υπολογιστικών συστημάτων με εθελοντική συμμετοχή των χρηστών</b>	186
<b>Μελέτη περίπτωσης 2 – Κατά την εισαγωγή τεχνολογιών τέταρτης γενιάς (4G), η Sprint «παλεύει» με τον ανθρώπινο παράγοντα</b>	188
<b>Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 1: Δημιουργία μιας αρχιτεκτονικής κατανεμημένων υπολογιστικών συστημάτων εθελοντικής συμμετοχής για τον πλανήτη</b>	189
<b>Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 2: Ανάλυση κόστους-αποτελεσματικότητας της εισαγωγής τεχνολογίας τέταρτης γενιάς (4G) με τη χρήση Excel</b>	190
<b>Σημειώσεις κεφαλαίου</b>	191
<b>Διαχείριση πληροφοριακών πόρων με τη χρήση βάσεων δεδομένων</b>	192
<b>Εισαγωγή</b>	194
<b>Η φύση των πληροφοριακών πόρων</b>	195
Δομημένες, αδόμητες και ημι-δομημένες πληροφορίες	195
Μεταδεδομένα	196

Ποιότητα πληροφοριών	197
<b>Διαχείριση πληροφοριών: Από τις αρχειοθήκες στις βάσεις δεδομένων</b>	<b>198</b>
Εγγραφές, πεδία και πίνακες	199
Η άνοδος και η πτώση των συστημάτων διαχείρισης και επεξεργασίας αρχείων	199
Βάσεις δεδομένων και λογισμικό διαχείρισης βάσεων δεδομένων	203
<b>Ανάπτυξη και διαχείριση μιας σχεσιακής βάσης δεδομένων</b>	<b>208</b>
Σχεδιασμός του μοντέλου δεδομένων	208
Προσπέλαση και ανάκληση πληροφοριών από τη βάση δεδομένων	215
Διαχείριση και συντήρηση της βάσης δεδομένων	218
<b>Πολλαπλές βάσεις δεδομένων και η πρόκληση ολοκλήρωσής τους</b>	<b>223</b>
Σκιώδη συστήματα	223
Στρατηγικές ολοκλήρωσης και διαχείριση κύριων δεδομένων	224
<b>Αποθήκες δεδομένων</b>	<b>226</b>
Κατασκευή μιας αποθήκης δεδομένων	227
Στρατηγικός σχεδιασμός, επιχειρηματική ευφυΐα και εξόρυξη δεδομένων	229
<b>Η πρόκληση της διαχείρισης πληροφοριών: Ο ανθρώπινος παράγοντας</b>	<b>229</b>
Ζητήματα ιδιοκτησίας	230
Βάσεις δεδομένων χωρίς σύνορα	230
Εξισορρόπηση των πληροφοριακών αναγκών των ενδιαφερόμενων μερών	232
<b>Περίληψη κεφαλαίου</b>	<b>232</b>
<b>Βασικοί όροι και έννοιες</b>	<b>234</b>
<b>Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου</b>	<b>234</b>
<b>Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως</b>	<b>235</b>
<b>Ασκήσεις εφαρμογής</b>	<b>237</b>
Εφαρμογή στο Excel: Διαχείριση των προμηθειών μιας εταιρείας τροφοδοσίας	237
Εφαρμογή στην Access: Η εταιρία DD-Designs	238
<b>Μελέτη περίπτωσης 1 – Η αστυνομία στο Ηνωμένο Βασίλειο εντοπίζει ύποπτα οχήματα σε πραγματικό χρόνο με τη βοήθεια καμερών και βάσης δεδομένων πινακίδων κυκλοφορίας</b>	<b>239</b>
<b>Μελέτη περίπτωσης 2 – Η Colgate-Palmolive αντλεί δεδομένα από την παγκόσμια βάση δεδομένων της για να αξιολογήσει καμπάνιες προώθησης και να καθοδηγήσει τις επενδυτικές της αποφάσεις</b>	<b>241</b>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ **5**

Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 1: Εξακρίβωση στοιχείων υπόπτων με τη χρήση βάσης δεδομένων πινακίδων κυκλοφορίας – Σχεδίαση ερωτημάτων με την Access	243
Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 2: Κατασκευή βάσης δεδομένων για τους πελάτες	244
Σημειώσεις κεφαλαίου	246
<b>Πληροφοριακά συστήματα για την επιχείρηση</b>	<b>248</b>
Εισαγωγή	250
<b>Χρηματοοικονομική διοίκηση</b>	<b>251</b>
Υποσυστήματα των χρηματοοικονομικών πληροφοριακών συστημάτων	252
Κατάρτιση χρηματοοικονομικών καταστάσεων και κανονιστική συμμόρφωση	254
<b>Διοίκηση ανθρώπινου κεφαλαίου</b>	<b>256</b>
Υποσυστήματα των συστημάτων διοίκησης ανθρώπινου κεφαλαίου	256
Δείκτες μέτρησης της απόδοσης της διοίκησης ανθρώπινου κεφαλαίου	259
<b>Διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού</b>	<b>261</b>
Βασικές αρχές της αλυσίδας εφοδιασμού	262
Δείκτες μέτρησης της απόδοσης των αλυσίδων εφοδιασμού	264
Πληροφοριακά συστήματα και τεχνολογίες για τη διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού	270
<b>Διαχείριση πελατειακών σχέσεων</b>	<b>273</b>
Στόχοι και δείκτες μέτρησης της απόδοσης της διαχείρισης πελατειακών σχέσεων	273
Στρατηγικές και τεχνολογίες διαχείρισης πελατειακών σχέσεων	278
<b>Συστήματα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων (ERP): Όλα σε ένα</b>	<b>283</b>
Τα υποσυστήματα των ERP	283
Στρατηγικές ολοκλήρωσης	286
Ζητήματα εφαρμογής	288
<b>Περίληψη κεφαλαίου</b>	<b>291</b>
<b>Βασικοί όροι και έννοιες</b>	<b>292</b>
<b>Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου</b>	<b>293</b>
<b>Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως</b>	<b>293</b>
<b>Ασκήσεις εφαρμογής</b>	<b>295</b>
Εφαρμογή στο Excel: Αγορά ανταλλακτικών για την Performance Bicycle	295
Εφαρμογή στην Access: Η εταιρεία συμβούλων VSI	296

<b>Μελέτη περίπτωσης 1 – Παροχή βοήθειας σε αστέγους: Μια πελατοκεντρική προσέγγιση με χρήση λογισμικού διαχείρισης πελατειακών σχέσεων</b>	298
<b>Μελέτη περίπτωσης 2 – Κερδίζοντας στον πόλεμο των ταλέντων: Το σύστημα διαχείρισης ταλέντων της Mandarin Oriental</b>	300
<b>Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 1: Διαχείριση πελατειακών σχέσεων για τις υπηρεσίες πρόνοιας</b>	301
<b>Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 2: Αξιολόγηση των ιστοσελίδων εύρεσης εργασίας και στρατολόγησης</b>	302
<b>Σημειώσεις κεφαλαίου</b>	303
<b>Παγκόσμιος ιστός και ηλεκτρονικό εμπόριο</b>	306
<b>Εισαγωγή</b>	308
<b>Ανάπτυξη στρατηγικής για το Διαδίκτυο</b>	309
Επιλογή στόχου	309
Ονοματοδοσία ιστοσελίδων	312
<b>Δημιουργία ιστοσελίδας</b>	316
Σχεδιασμός ιστοσελίδας	317
Στρατηγικές ανάπτυξης λογισμικού για τον παγκόσμιο ιστό	324
<b>Ηλεκτρονικό εμπόριο</b>	328
<b>Προώθηση της ιστοσελίδας</b>	331
Βελτιστοποίηση ιστοσελίδας για μηχανές αναζήτησης	332
Διαδικτυακή διαφήμιση	334
<b>Από το Web 2.0 και πέρα</b>	338
Crowdsourcing (πληθοπορισμός) και συλλογική νοημοσύνη	339
Επέκταση δεδομένων και δεδομένα από συσκευές ανίχνευσης	340
Ο μανθάνων ιστός	341
<b>Περίληψη κεφαλαίου</b>	343
<b>Βασικοί όροι και έννοιες</b>	344
<b>Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου</b>	345
<b>Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως</b>	346
<b>Ασκήσεις εφαρμογής</b>	348
Διαδικτυακή εφαρμογή: Η ιστοσελίδα της Heritage Dogs	348
Εφαρμογή στο Excel: Δείκτες μέτρησης της απόδοσης της ιστοσελίδας της Heritage Dogs	349
Εφαρμογή στην Access: Το καταφύγιο ζώων του Springfield	350
<b>Μελέτη περίπτωσης 1 – Η NTT Docomo πρωτοπορεί στην Ιαπωνία με το κινητό τηλέφωνο με ενσωματωμένο ηλεκτρονικό πορτοφόλι</b>	350
<b>Μελέτη περίπτωσης 2 – Pandora Radio: Το Διαδίκτυο απειλεί τη μουσική βιομηχανία (ξανά)</b>	352

- Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 1: Εξερεύνηση των καλύτερων ιστοσελίδων κινητού εμπορίου 353
- Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 2: Εξερεύνηση της ανάλυσης ιστού (web analytics) του Pandora 354
- Σημειώσεις κεφαλαίου 355

## Επιχειρηματική ευφυΐα και υποστήριξη αποφάσεων 358

- Εισαγωγή 360
- Επίπεδα λήψης αποφάσεων 361
  - Λειτουργικό επίπεδο 361
  - Τακτικό επίπεδο 362
  - Στρατηγικό επίπεδο 364
- Πηγές επιχειρηματικής ευφυΐας 365
  - Βάσεις δεδομένων συναλλαγών, αποθήκες δεδομένων και εσωτερικές πηγές δεδομένων 365
  - Εξωτερικές πηγές δεδομένων 366
- Εξόρυξη δεδομένων και συστήματα υποστήριξης αποφάσεων 369
  - Ανάλυση μοτίβων, τάσεων και συσχετίσεων 370
  - Προσομοίωση, βελτιστοποίηση και προβλέψεις 374
  - Υποστήριξη αποφάσεων και τεχνητή νοημοσύνη 378
- Ανάλυση ιστού 383
  - Δείκτες μέτρησης της απόδοσης των ιστοσελίδων 383
  - Ανάλυση κυκλοφορίας και επιτυχία ιστοσελίδων 385
- Όλα σε ένα: Dashboards (ταμπλό), διαδικτυακές πύλες και mashups 389
  - Dashboards 389
  - Διαδικτυακές πύλες 392
  - Mashups 393
  - Λήψη αποφάσεων: Ο ανθρώπινος παράγοντας 394
- Περίληψη κεφαλαίου 395
- Βασικοί όροι και έννοιες 397
- Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου 397
- Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως 398
- Ασκήσεις εφαρμογής 399
  - Εφαρμογή στο Excel: Ανάλυση εσόδων και εξόδων για τα σεμινάρια του νοσοκομείου της πόλης 399
  - Εφαρμογή στην Access: Προώθηση των σεμιναρίων του νοσοκομείου της πόλης 401
- Μελέτη περίπτωσης 1 – Καταπολέμηση της ασφαλιστικής απάτης με τη χρήση τεχνικών εξόρυξης δεδομένων και αναλύσεων 401



Μελέτη περίπτωσης 2 – Dashboards πραγματικού χρόνου παρακολουθούν τους αγώνες των New York Jets	403
Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 1: Ανίχνευση ύποπτης δραστηριότητας σε ασφαλιστικές αποζημιώσεις	404
Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 2: Ανάλυση στατιστικών του αμερικανικού ποδοσφαίρου με το Excel	405
Σημειώσεις κεφαλαίου	406

## Συνεργασία με τη χρήση της τεχνολογίας 408

### Εισαγωγή 410

### Η εξέλιξη των συνεργατικών τεχνολογιών 410

Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο 411

Φόρα συζητήσεων 415

Άμεσα μηνύματα και μηνύματα κειμένου 416

Συστήματα υποστήριξης ομαδικών αποφάσεων (GDSS) 420

Τηλεδιάσκεψη μέσω Διαδικτύου 421

Διαδραστικά βίντεο 421

Κοινόχρηστοι χώροι εργασίας 422

### Συνεργατικές τεχνολογίες Web 2.0 423

Ιστολόγια (Blogs) 424

Γουίκι (Wikis) 425

Κοινωνική δικτύωση 427

Μικρο-ιστολόγια 429

Εικονικοί κόσμοι 430

### Ενοποιημένες επικοινωνίες 433

Δείκτες πλαισίου 433

Καθολικά ταμπλό (Universal dashboards) 433

### Ο ανθρώπινος παράγοντας και οι συνεργατικές τεχνολογίες 434

Ψυχολογικά χαρακτηριστικά των διαδικτυακών περιβαλλόντων 434

Διαχείριση των διαδικτυακών εντυπώσεων 439

Δυναμική των εικονικών ομάδων 440

Επιτυχημένες εικονικές ομάδες 445

### Περίληψη κεφαλαίου 445

### Βασικοί όροι και έννοιες 446

### Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου 447

### Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως 447

### Ασκήσεις εφαρμογής 449

Εφαρμογή στο Excel: Η εταιρεία Going Green 449

Εφαρμογή στην Access: Η αλυσίδα νυχτερινών κέντρων Cloud 9 450

- Μελέτη περίπτωσης 1 – Η Mozilla Corporation χρησιμοποιεί τα «ρομπότ τηλεπαρουσίας» για την υποστήριξη της συνεργασίας** 450
- Μελέτη περίπτωσης 2 – Αξιοποίηση των πλεονεκτημάτων των συνεργατικών τεχνολογιών: Ο εικονικός χώρος εργασίας στη Sun Microsystems** 452
- Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 1: Υπολογισμός της τιμολόγησης νεκρού σημείου για τα ρομπότ τηλεπαρουσίας με τη χρήση υπολογιστικών φύλλων** 454
- Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 2: Υπολογισμός εξοικονόμησης πόρων από την εικονική εργασία με τη χρήση ενός μοντέλου στο Excel** 455
- Σημειώσεις κεφαλαίου** 456

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

- Διαχείριση γνώσης και ηλεκτρονική μάθηση** 458
  - Εισαγωγή** 460
  - Η φύση του διανοητικού κεφαλαίου** 460
    - Κατηγορίες διανοητικού κεφαλαίου 461
    - Τα είδη της γνώσης 462
    - Διαχείριση διανοητικού κεφαλαίου 464
  - Στρατηγικές και τεχνολογίες διαχείρισης γνώσης** 465
    - Προσδιορισμός του στόχου 465
    - Εντοπισμός των πηγών 467
    - Δέσμευση της γνώσης 471
    - Οργάνωση, ανταλλαγή και αποτίμηση της αξίας της γνώσης 473
  - Διαχείριση γνώσης: Παγίδες και προοπτικές** 478
    - Ο ανθρώπινος παράγοντας: Γιατί να μοιραστώ τις γνώσεις μου; 478
    - Κίνητρα ενίσχυσης της ανταλλαγής γνώσης 479
    - Τεχνολογικά εμπόδια και ζητήματα περιεχομένου 480
    - Ο σημασιολογικός ιστός 482
    - Πρακτικές συμβουλές για την εκκίνηση έργων διαχείρισης γνώσης 483
  - Ηλεκτρονική μάθηση** 483
    - Σύγκριση προσεγγίσεων στην ηλεκτρονική μάθηση 484
  - Δημιουργία προγράμματος ηλεκτρονικής μάθησης** 486
    - Ανάπτυξη εκπαιδευτικού προγράμματος 486
    - Μαθησιακά αντικείμενα 487
    - Εργαλεία δημιουργίας μαθησιακού περιεχομένου 488
    - Συνεργατικά εργαλεία 491
    - Συστήματα διαχείρισης μάθησης 493
  - Η ηλεκτρονική μάθηση στην εκπαίδευση** 495

Διαφορές ανάμεσα στην ηλεκτρονική μάθηση στις επιχειρήσεις και την εκπαίδευση 496  
 Σύγκριση ηλεκτρονικής μάθησης και παραδοσιακής εκπαίδευσης στην αίθουσα διδασκαλίας 496

**Περίληψη κεφαλαίου 499**

**Βασικοί όροι και έννοιες 501**

**Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου 501**

**Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως 502**

**Ασκήσεις εφαρμογής 503**

Εφαρμογή στο Excel: Η εταιρεία Top Talent 503

Εφαρμογή στην Access: Η εταιρεία Top Talent 503

**Μελέτη περίπτωσης 1 – Ανάπτυξη των ταλέντων στην Arkadin μέσω της ηλεκτρονικής μάθησης 504**

**Μελέτη περίπτωσης 2 – Diplopedia: Διαχείριση γνώσης στο Υπουργείο Εξωτερικών των ΗΠΑ με τη χρήση wiki 506**

**Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 1: Εξερεύνηση του κόσμου των διαδικτυακών μαθημάτων 508**

**Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 2: Διαχείριση του ανθρώπινου παράγοντα στη Wikipedia μέσω της τεχνολογίας 508**

**Σημειώσεις κεφαλαίου 510**

**Ζητήματα ηθικής, προστασίας της ιδιωτικής ζωής και ασφάλειας 512**

**Εισαγωγή 514**

**Ηθική 515**

Το πλαίσιο της ηθικής 515

Ηθική και νομοθεσία 516

Ζητήματα ηθικής στις τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών 517

**Πληροφοριακή ηθική 518**

Πνευματική ιδιοκτησία και διαχείριση ψηφιακών δικαιωμάτων 519

Λογοκλοπή 521

**Προστασία της ιδιωτικής ζωής 522**

Παραχώρηση των προσωπικών δεδομένων με αντάλλαγμα την παροχή διευκολύνσεων και το δωρεάν υλικό 524

Ανωνυμία 525

Παρακολούθηση 526

**Ασφάλεια πληροφοριών 527**

Διαχείριση κινδύνου 528

Αναγνώριση απειλών 528

Εκτίμηση των τρωτών σημείων 534

Διαχειριστικοί έλεγχοι ασφάλειας 536

Τεχνικοί έλεγχοι ασφάλειας 537

Ασφάλεια πληροφοριών και υπολογιστικά νέφη 541

**Η επίδραση του ανθρώπινου παράγοντα στην πληροφοριακή ηθική, την ασφάλεια και την προστασία της ιδιωτικής ζωής 542**

Ζητήματα γνωστικής λειτουργίας και παραγωγικότητας 542

Κοινωνική μηχανική και ασφάλεια πληροφοριών 544

Ευαισθητοποίηση σε θέματα ασφάλειας και λήψη αποφάσεων με γνώμονα την ηθική 546

**Περίληψη κεφαλαίου 547**

**Βασικοί όροι και έννοιες 549**

**Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου 549**

**Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως 550**

**Ασκήσεις εφαρμογής 552**

Εφαρμογή στο Excel: Το κοινοτικό κολέγιο Citywide 552

Εφαρμογή στην Access: Το κοινοτικό κολέγιο Citywide 553

**Μελέτη περίπτωσης 1 – Διαδικτυακή συμπεριφορική διαφήμιση: Η Criteo αλλάζει στρατηγική στόχευσης, ευχαριστεί τους πελάτες της και τρομάζει τους υπέρμαχους της προστασίας των προσωπικών δεδομένων 554**

**Μελέτη περίπτωσης 2 – Κοινοτική αστυνόμευση στο Διαδίκτυο: Ο Sramhaus στοχεύει τους αποστολείς ανεπιθύμητων μηνυμάτων 556**

**Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 1: Ανιχνεύοντας τους ανιχνευτές: Πώς τα cookies τρίτων καθορίζουν τις διαφημίσεις που βλέπουμε 558**

**Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 2: Ανάλυση της αποστολής ανεπιθύμητων μηνυμάτων με τη χρήση συγκεντρωτικών πινάκων στο Excel 559**

**Σημειώσεις κεφαλαίου 560**

**Ανάπτυξη και προμήθεια συστημάτων 562**

**Εισαγωγή 564**

**Κύκλος ζωής ανάπτυξης συστημάτων 564**

Προγραμματισμός 565

Ανάλυση 568

Σχεδιασμός 572

Ανάπτυξη 575

Έλεγχος 576

Υλοποίηση 577

Συντήρηση 579

<b>Στρατηγικές ανάπτυξης συστημάτων</b>	582
Η μέθοδος του καταρράκτη	582
Επαναληπτικές μέθοδοι	584
Ευέλικτες μέθοδοι	585
<b>Σύγκριση προσεγγίσεων ανάπτυξης λογισμικού</b>	587
Είδος έργου	587
Οργανωσιακή κουλτούρα	587
Έχει «πεθάνει» η μέθοδος του καταρράκτη;	588
<b>Προμήθεια λογισμικού: Η στρατηγική «αγοράς»</b>	589
Αγορά ή ανάπτυξη; Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα	589
Η διαδικασία προμήθειας	590
Προσαρμογή και παραμετροποίηση	593
<b>Ο ανθρώπινος παράγοντας στην ανάπτυξη και προμήθεια λογισμικού</b>	594
Διαλειτουργικές ομάδες	595
Ο ρόλος της ανώτατης διοίκησης	595
Η συνεργασία με συμβούλους	596
<b>Περίληψη κεφαλαίου</b>	599
<b>Βασικοί όροι και έννοιες</b>	600
<b>Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου</b>	601
<b>Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως</b>	602
<b>Ασκήσεις εφαρμογής</b>	603
Εφαρμογή στο Excel: Η εταιρεία ποδηλάτων Jay's Bikes	603
Εφαρμογή στην Access: Διαχείριση μιας συλλογής συνταγών μαγειρικής	604
<b>Μελέτη περίπτωσης 1 – Μικρά βήματα προς την υιοθέτηση της μεθόδου Scrum: Πώς η εταιρεία Babycenter.com έκανε την πολιτισμική μετάβαση στην ευέλικτη ανάπτυξη λογισμικού</b>	605
<b>Μελέτη περίπτωσης 2 – Η εφαρμογή ακραίου προγραμματισμού για την ανάπτυξη λογισμικού στο κέντρο Στρατηγικής Διοίκησης των ΗΠΑ</b>	607
<b>Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 1: Παρακολούθηση των διαχρονικών αλλαγών που συντελέστηκαν στην Babycenter.com με τη χρήση του Internet Archive</b>	609
<b>Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 2: Ανάλυση ποσοστών ελαττωματικού λογισμικού με τη χρήση του Excel</b>	610
<b>Σημειώσεις κεφαλαίου</b>	611
<b>Διαχείριση έργου και στρατηγικός σχεδιασμός</b>	612
Εισαγωγή	614
Τι είναι έργο;	614

- Έργα έναντι διαδικασιών 614
- Ο τριπλός περιορισμός: Χρόνος, κόστος και σκοπός 616
- Διαχείριση έργου 618**
  - Οι πέντε διαδικασίες της διαχείρισης έργου 618
  - Ο ρόλος του διαχειριστή έργου 626
- Λογισμικά διαχείρισης έργου 628**
  - Διαχείριση χρόνου 629
  - Διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού και πόρων 630
  - Διαχείριση κόστους 631
- Παράγοντες επιτυχίας και αποτυχίας των έργων 631**
  - Γιατί αποτυγχάνουν τα έργα; 632
  - Παράγοντες επιτυχίας στη διαχείριση έργου 632
- Στρατηγικός σχεδιασμός για τα πληροφοριακά συστήματα 634**
  - Όραμα, αρχές και πολιτικές 634
  - Διαχείριση χαρτοφυλακίου έργου 639
  - Αποκατάσταση καταστροφών και επιχειρησιακή συνέχεια 642
- Σχεδιασμός για το μέλλον: Ο ανθρώπινος παράγοντας 644**
  - Γνωστικές στρεβλώσεις και στρατηγικός σχεδιασμός 645
  - Ο μαύρος κύκνος 648
- Περίληψη κεφαλαίου 649**
- Βασικοί όροι και έννοιες 651**
- Ερωτήσεις ανασκόπησης κεφαλαίου 651**
- Εργασίες και ερωτήσεις κρίσεως 652**
- Ασκήσεις εφαρμογής 654**
  - Εφαρμογή στο Excel: Δημιουργία διαγράμματος Gantt στο Excel 654
  - Εφαρμογή στην Access: Μαθητευόμενοι διαχειριστές έργου 656
- Μελέτη περίπτωσης 1 – Προβλέποντας το μέλλον: Οι έρευνες της Gartner παρέχουν πληροφόρηση για τον στρατηγικό σχεδιασμό 657**
- Μελέτη περίπτωσης 2 – JetBlue και WestJet: Η ιστορία δύο έργων εφαρμογής νέου λογισμικού 659**
- Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 1: Έλεγχος των προβλέψεων της Gartner 661**
- Ηλεκτρονική άσκηση εφαρμογής 2: Ανάλυση της απόδοσης των αεροπορικών εταιρειών με τη χρήση συγκεντρωτικών πινάκων στο Excel 662**
- Σημειώσεις κεφαλαίου 663**
- Μελέτες περίπτωσης 665**
- Γλωσσάρι 681**
- Ευρετήριο βασικών όρων 703**