

Πολυμέσα

Αναλυτικός Οδηγός

8^η ΕΚΔΟΣΗ

Tay Vaughan

Απόδοση: **Γιάννης Β. Σαμαράς**

Ηλεκτρολόγος Μηχανολόγος Ε.Μ.Π.

M.Sc. Computer Science

 **Εκδόσεις: Μ. Γκιούρδας**

Ζωοδόχου Πηγής 70-74 - Τηλ.: 210 3630219

106 81 Αθήνα, 2012

www.mgiurdas.gr

Τίτλος Πρωτοτύπου:

Multimedia: Making It Work, Eighth Edition

ISBN 978-0-07-174848-3

Copyright © 2011 by Tay Vaughan

McGraw-Hill Companies Inc.

Two Penn Plaza, New York, NY 10121-2298, U.S.A.

Αποκλειστικότητα για την Ελληνική Γλώσσα

Εκδόσεις: **Μόσχος Γκιούρδας**



Ζωοδόχου Πηγής 70-74 - Τηλ.: 210 3630219

106 81 Αθήνα, 2012

www.mgiurdas.gr

ISBN: 978-960-512-633-9

Επιμέλεια κειμένων: Μιχαήλ Μεταξάς

Desktop Publishing: Κ. Καλαϊτζής, τηλ.: 210 2811662

Εκτύπωση: ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΣ Γραφικές Τέχνες Α.Ε., τηλ.: 210 3300067

Βιβλιοδεσία: ΣΤΑΜΟΥ Γραφικές Τέχνες - Εκδόσεις, τηλ.: 210 5596790

Αναδημοσίευση του βιβλίου σε οποιαδήποτε μορφή, ολόκληρου ή μέρους, καθώς και των περιεχομένων προγραμμάτων, δεν επιτρέπεται χωρίς την έγγραφη εξουσιοδότηση του εκδότη.

Αφιέρωση

Στην Elizabeth Hunter Vaughan

Σχετικά με τον Συγγραφέα

Ο **Tay Vaughan** είναι ένας ευρέως γνωστός συγγραφέας για θέματα πολυμέσων. Έχει αναπτύξει και παράγει έργα για διάφορους πελάτες, όπως την Apple, Microsoft, Lotus, Novell και Sun. Είναι πρόεδρος της Timestream®, μίας εταιρείας σχεδίασης και ανάπτυξης πολυμέσων σε πολλαπλές πλατφόρμες.

Σχετικά με τον Τεχνικό Επιμελητή

Ο **Brand Borch** είναι ένας βραβευμένος παραγωγός πολυμέσων. Έχει πάρει το πρώτο του πτυχίο στην Κινηματογραφία (Penn State, 1986) και μεταπτυχιακό στις Τεχνολογίες Διδασκαλίας (Bloomsburg University, 1989). Άρχισε να ασχολείται με διαδραστικά μέσα τόσο παλιά, που τα bits που χρησιμοποιούσε για να δημιουργήσει το πρώτο του έργο έχουν ήδη συνταξιοδοτηθεί! Έχει εργαστεί για διάφορες εταιρείες δημιουργικού και εταιρείες πολυμέσων. Σήμερα, έχει την δική του εταιρεία συμβούλων σχεδίασης, την Aactiva Digital Media Design. Εργάζεται κυρίως σε Adobe Flash και παράγει παιχνίδια και διαδραστικές παρουσιάσεις.

Ο Brad διαμένει στις ακτές του Maine μαζί με την σύζυγό του Elizabeth, τα δύο του παιδιά, Christopher και Rachel και έναν σκύλο. Όταν δεν δημιουργεί παρουσιάσεις, ασχολείται με κανό, αναρριχήσεις και με την κithάρα του.

Πίνακας Περιεχομένων

Ευχαριστίες	vii	3 Εικόνες	68
Περί Αυτού του Βιβλίου	x	Πριν Αρχίσετε Να Δημιουργείτε	68
Εισαγωγή	xii	<i>Σχεδιάστε την Προσέγγισή Σας</i>	69
		<i>Οργανώστε Τα Εργαλείά Σας</i>	69
		<i>Διαμόρφωση του Χώρου Εργασίας</i>	
		του Υπολογιστή σας	69
1 Τι Είναι τα Πολυμέσα		Δημιουργία Ακίνητων Εικόνων	70
Ορισμοί	1	<i>Bitmap</i>	71
Πού να Χρησιμοποιείτε Πολυμέσα	2	<i>Διανυσματική Σχεδίαση</i>	80
<i>Τα Πολυμέσα στις Επιχειρήσεις</i>	2	<i>Τρισδιάστατη Σχεδίαση και Εμφάνιση</i>	83
<i>Τα Πολυμέσα στα Σχολεία</i>	3	Χρώμα	88
<i>Τα Πολυμέσα στο Σπίτι</i>	5	<i>Κατανόηση του Φυσικού Φωτός</i>	
<i>Τα Πολυμέσα σε Δημόσιους Χώρους</i>	7	και των Χρωμάτων	88
<i>Εικονική Πραγματικότητα</i>	9	<i>Έγχρωμα Μοντέλα Υπολογιστών</i>	92
Παράδοση Πολυμέσων	9	<i>Παλέτες Χρωμάτων</i>	94
<i>CD-ROM, DVD, Μνήμες Flash</i>	10	Μορφές Αρχείων Εικόνων	97
<i>Το Ευρυζωνικό Internet</i>	10		
2 Το Κείμενο	18	4 Ο Ήχος	104
Η Δύναμη του Νοήματος	20	Η Δύναμη του Ήχου	104
<i>Η Ισχύς και η Ανωμαλία της Αγγλικής</i>		Ο Ψηφιακός Ήχος	106
<i>Γλώσσας</i>	21	<i>Προετοιμασία των Αρχείων Ψηφιακού</i>	
Σχετικά με τις Γραμματοσειρές	22	Ήχου	108
<i>Κεφαλαία - Πεζά</i>	24	Δημιουργία Ήχων MIDI	113
<i>Serif ως προς Sans Serif</i>	24	MIDI ως προς Ψηφιακό Ήχο	118
Χρήση Κειμένου στα Πολυμέσα	25	Συστήματα Ήχου Πολυμέσων	120
<i>Σχεδιάζοντας με Κείμενο</i>	26	Μορφές Αρχείων Ήχου	121
<i>Πεδία για Ανάγνωση</i>	36	Ο Νόμος του Vaughan για τα Ελάχιστα	
<i>Έγγραφα HTML</i>	39	Πολυμέσα	123
Υπολογιστές και Κείμενο	40	Προσθήκη Ήχου στο Έργο Πολυμέσων σας	124
<i>Ο Πόλεμος των Γραμματοσειρών</i>	40	<i>Οι Περιορισμοί σε Χώρο</i>	125
<i>Σύνολα Χαρακτήρων και Αλφάβητα</i>	42	<i>Ηχογράφηση</i>	126
<i>Αντιστοίχιση Κειμένου από Πλατφόρμα</i>		<i>Κρατήστε Αρχείο των Ήχων σας</i>	128
<i>σε Πλατφόρμα</i>	45	<i>CD Μουσικής</i>	128
<i>Γλώσσες στον Κόσμο των Υπολογιστών</i>	46	<i>Ήχος για το Κινητό σας</i>	129
Εργαλεία Επεξεργασίας και Σχεδιασμού		<i>Ήχος για το Internet</i>	130
Γραμματοσειρών	50	<i>Δοκιμές και Αξιολόγηση</i>	131
<i>FontLab</i>	51	<i>Πνευματικά Δικαιώματα</i>	131
<i>Δημιουργία Όμορφου Κειμένου</i>	52	5 Κίνηση	140
Υπέρ-μέσα και Υπέρ-Κείμενο	53	Η Δύναμη της Κίνησης	140
<i>Η Δύναμη του Υπερκειμένου</i>	55	Αρχές της Κίνησης	141
<i>Χρήση Υπερκειμένου</i>	56	Δημιουργία Κίνησης στον Υπολογιστή	142
<i>Αναζητώντας Λέξεις</i>	57	<i>Τεχνικές Κίνησης</i>	143
<i>Δομές Πολυμέσων</i>	58	<i>Μορφές Αρχείων Κίνησης</i>	149
<i>Τα Εργαλεία Υπερκειμένου</i>	60	Δημιουργία Κινούμενων Εικόνων	150
		<i>Μια Μπάλα που Γυρίζει</i>	151
		<i>Μια Μπάλα που Αναπηδάει</i>	152
		<i>Δημιουργία μιας Κινούμενης Σκηνής</i>	155

6 Βίντεο	164	8 Ικανότητες για τα Πολυμέσα	240
Χρήση Βίντεο	164	Η Ομάδα	241
Πώς Λειτουργεί το Βίντεο	165	Διευθυντής Μάρκετινγκ	241
Αναλογικό Βίντεο	166	Σχεδιαστής Πολυμέσων	243
Ψηφιακό Βίντεο	168	Σχεδιαστής Περιβάλλοντος Εργασίας	245
Οθόνες	170	Συγγραφέας	246
Υποδοχείς Ψηφιακού Βίντεο	173	Ειδικός Βίντεο	248
Codecs	174	Ειδικός ήχου	250
Μετατροπείς Μορφών Βίντεο	178	Προγραμματιστής Πολυμέσων	251
Λήψη Βίντεο Κλιπ	179	Παραγωγός Πολυμέσων για το Web	253
Εγγραφή και Επεξεργασία Βίντεο	180	Το Άθροισμα των Ρόλων	254
Η Πλατφόρμα Γυρίσματος	181		
Δημιουργία Πίνακα Σκηνών	183	9 Προγραμματισμός και Κοστολόγηση	260
Φωτισμός	183	Η Διαδικασία της Δημιουργίας Πολυμέσων	260
Chroma Keys	184	Ανάλυση Ιδεών	262
Σύνθεση	185	Προέλεγχος	266
Τίτλοι και Κείμενο	186	Προγραμματισμός Διαδικασιών	266
Μη Γραμμική Επεξεργασία (NLE)	188	Ανάπτυξη Πρωτότυπου	268
		Ανάπτυξη Άλφα	271
7 Δημιουργία Πολυμέσων	196	Ανάπτυξη Βήτα	271
Οι Φάσεις ενός Έργου Πολυμέσων	196	Παράδοση	271
Τι Χρειάζεστε: Τα Άλλα	197	Χρονοδιάγραμμα	273
Δημιουργικότητα	197	Αποτίμηση	274
Οργάνωση	198	Χρεώσεις	277
Επικοινωνία	200	Προσφορές και Αίτηση για Προσφορά	280
Τι Χρειάζεστε: Υλικός Εξοπλισμός	200	Το Κάλυμμα και το Πακέτο	286
Windows έναντι Macintosh	201	Πίνακας Περιεχομένων	286
Συνδέσεις	203	Ανάλυση Αναγκών και Περιγραφή	286
Συσκευές Μνήμης και Αποθήκευσης	205	Κοινό	287
Συσκευές Εισαγωγής Δεδομένων	209	Δημιουργική Στρατηγική	287
Υλικό Εξόδου	210	Υλοποίηση του Έργου	287
Τι Χρειάζεστε: Λογισμικό	212	Προϋπολογισμός	287
Εργαλεία Επεξεργασίας Κειμένου	214		
Λογισμικό Οπτικής Αναγνώρισης Χαρακτήρων (OCR)	215	10 Σχεδίαση και Παραγωγή	294
Εργαλεία Ζωγραφικής και Σχεδίασης	216	Σχεδίαση	295
Δημιουργία 3-D και Εργαλεία Κίνησης	218	Σχεδιάζοντας την Δομή	296
Εργαλεία Επεξεργασίας Εικόνas	220	Σχεδιάζοντας το Περιβάλλον Χρήστη	308
Εργαλεία Επεξεργασίας Ήχου	221	Μια Περίπτωση Σχεδίασης Πολυμέσων	314
Εργαλεία Κίνησης, Βίντεο και Ψηφιακών Ταινιών	221	Παραγωγή	318
Χρήσιμα Βοηθητικά Προγράμματα	222	Ξεκινώντας	319
Τι Χρειάζεστε: Συστήματα Δημιουργίας		Δουλεύοντας με Πελάτες	320
Πολυμέσων	222	Παρακολούθηση	321
Ορισμένοι Χρήσιμοι Τρόποι Οργάνωσης	223	Πνευματική Ιδιοκτησία	321
Δημιουργία Άμεσων Πολυμέσων	224	Καταστροφές και Παρενοχλήσεις	322
Είδη Εργαλείων Δημιουργίας Πολυμέσων	227		
Αντικείμενα	230		
Το Κατάλληλο Εργαλείο για τη Δουλειά σας	231		

11 Περιεχόμενα και Ταλέντο	330	Εικόνες για το Web	402
Απόκτηση Περιεχομένων	331	Εικόνες GIF και PNG	402
Χρησιμοποιώντας Περιεχόμενα που Έχουν Δημιουργηθεί από Άλλους	332	Εικόνες JPEG	403
Ιδιοκτησία Περιεχομένου που Έχει Δημιουργηθεί για ένα Έργο	343	Χρησιμοποιώντας το Photoshop Φόντο	409
Χρήση Ταλέντων	347	Κουμπιά στα Οποία Γίνονται Κλικ	411
Εντοπίζοντας τους Επαγγελματίες που Χρειάζεστε	348	Χάρτες Εικόνων	411
Δουλεύοντας με Συμβόλαιο της Ένωσης	349	Ήχοι για το Web	413
Παραχώρηση Δικαιωμάτων	351	Κίνηση για το Web	413
		GIF89a	413
		Βίντεο για το Web	414
		Πρόσθετα και Προγράμματα Αναπαραγωγής	415
12 Το Internet και τα Πολυμέσα	358	14 Παράδοση	422
Ιστορία του Internet	359	Δοκιμές	423
Διαδικτύωση	360	Άλφα Έλεγχος	423
Διευθύνσεις Internet	361	Βήτα Έλεγχος	423
Συνδέσεις	365	Γυαλίζοντας το Χρυσό	425
Στενώσεις στο Εύρος Μετάδοσης	365	Προετοιμασία για Παράδοση	425
Υπηρεσίες Internet	367	Αρχειοθέτηση Αρχείων	427
Τύποι MIME	369	Παράδοση σε CD-ROM	429
Το World Wide Web και η HTML	372	Η Τεχνολογία των Compact Disk	429
Πολυμέσα στο Web	374	Τυποποιήσεις των CD	431
Εργαλεία για το World Wide Web	374	Παράδοση σε DVD	434
Διακομιστές Web	375	Πρότυπα DVD	436
Προγράμματα Πλοήγησης του Web	376	Ένα Ολοκληρωμένο Πακέτο	436
Μηχανές Αναζήτησης	377	Παράδοση στο World Wide Web	438
Δημιουργοί Ιστοσελίδων και Κατασκευαστές Τοποθεσιών	377		
Πρόσθετα και Εργαλεία Παράδοσης	381	Παράρτημα Α	446
Πέρα από την HTML	383	Απαιτήσεις Συστήματος	446
13 Σχεδίαση για το World Wide Web	392	Εγκατάσταση και Εκτέλεση του Λογισμικού και των Χαρακτηριστικών του CD	448
Δουλεύοντας στο Web	392	Βοήθεια	449
Η HTML Είναι μια Γλώσσα Σήμανσης	393	Αφαίρεση του MasterExam	449
Ο Χώρος Εργασίας	396	Τεχνική Υποστήριξη του McGraw-Hill	449
Ο Χώρος Εργασίας Μικρών Συσκευών	396	Τεχνική Υποστήριξη για το LearnKey	449
Ξεκαθάρισμα	397	Τεχνική Υποστήριξη για το Δοκιμαστικό Λογισμικό	449
Κείμενο για το Web	398		
Δημιουργώντας Στίγλες Κειμένου	398	Ευρετήριο	450
Ροή Κειμένου Γύρω από Εικόνες	400		

Ευχαριστίες

Η όγδοη έκδοση αυτού του βιβλίου περιλαμβάνει τα σχόλια και τις συμβουλές πολλών συνεργατών και φίλων, σε μία διάρκεια 20 ετών. Κάθε φορά που ανανεώνω αυτό το βιβλίο, είμαι ευτυχής που βλέπω ότι η ενότητα με τις ευχαριστίες αυξάνει. Πράγματι, είναι δύσκολο να διαγράψεις άτομα απ' αυτήν την τεράστια λίστα, επειδή, όπως και οι πέτρες ενός μεσαιωνικού κάστρου, το νέο και ανανεωμένο υλικό βασίζεται στα παλιότερα θεμέλια. Θα συνεχίσω να βάζω τα ονόματα των καλών ατόμων, που με έχουν βοηθήσει να δημιουργήσω αυτό το κάστρο και να τα αναφέρω εδώ, τουλάχιστον μέχρι ο εκδότης μου να αρχίζει να φωνάζει αρκετά και να μου δώσει κάποιο σοβαρό λόγο για να πατήσω το πλήκτρο Delete.

Στην McGraw-Hill, την όγδοη αυτή έκδοση παρήγαγε η Meghan Riley. Η Molly Sharp της CurrentWorks δημιούργησε την διάταξη, η Melinda Lytle επέβλεψε την ποιότητα των γραφικών και οι Bob Campbell και Paul Tyler έκαναν την επιμέλεια και τις διορθώσεις. Ως τεχνικός επιμελητής αυτής της έκδοσης, ο Brad Borch βοήθησε στην επικαιροποίηση των λεπτομερών περιγραφών των πολλών στοιχείων πολυμέσων, που συζητούνται σ' αυτό το βιβλίο.

Στις προηγούμενες εκδόσεις, οι Tim Green, Jennifer Housh, Jody McKenzie, Julie Smith, Jimmie Young της Tolman Creek Design, Joe Silverthorn, Chris Johnson, Jennie Yates, John και Kathryn Ross, Madhu Prasher, Frank Zurbano, Judith Brown, Athena Honore, Roger Steward, Alissa Larosn, Cindy Wathen, Eileen Corcoran, Megg Bonar, Robin Small, Lyssa Wald, Scott Rogers, Stephane Thomas, Bob Myren, Heidi Poulin, Mark Karmendy, Joanne Cuthbertson, Bill Pollock, Jeff Pepper, Kathy Hashimoto, Marla Shelasky, Linda Medoff, Valerie Robbins, Cindy Brown, Larry Levitsky, Frances Stack, Jill Pisoni, Carol Henry και Linda Beatty με βοήθησαν στην εργασία μου. Οι Chip Harris, Donna Booher, Takis Metaxas, Dan Hilgert, Helayne Waldman, Hank Duderstadt, Dina Medina, Joyce Edwards, Theo Posselt, Ann Stewart, Graham Arlen, Kathy Gardner, Steve Goeckler, Steve Peha, Christine Perey, Pam Sansbury, Terry Schussler, Alden Trull, Eric Butler και Michael Allen έχουν βοηθήσει για να γίνει αυτή η δουλειά πιο πλήρης, από την πρώτη έκδοσή της.

Αρχίζοντας από την πέμπτη έκδοση οι συνάδελφοι Sandi Watkins, Dana Bass, David Williams, Joseph Parente, Elaine Winston, Wes Baker, Celina Byers, Nancy Doubleday, Tom Duff, Chris Hand, Scott Herd, Kenneth Hoffman, Sherry Hutson, Judith Junger, Ari Kissiloff, Peter Korovessis, Sallie Kravetz, Jeff Kusher, Theresa McHugh, Ken Messersmith, Marianne Nils-son, Lyn Pemberton, Samuel Shiffman και Dennis Woytek έχουν προσθέσει πολλά στοιχεία στην δομή του βιβλίου.

Θέλω επίσης να ευχαριστήσω πολλούς φίλους απ' τον χώρο των υπολογιστών και των εκδόσεων που συνεχίζουν να με βοηθούν στην έκδοση αυτού του βιβλίου. Μου στέλνουν αποφθέγματα και ανέκδοτα για τα πολυμέσα, ώστε να κάνω το βιβλίο πιο ευχάριστο. Πολλοί απ' αυτούς με κάλεσαν να κάνω κριτική και να ελέγξω λογισμικό και υλικό. Πολλοί άλλοι ήταν κοντά μου όταν τους χρειαζόμουν. Ορισμένοι από τους φίλους των παλιότερων εκδόσεων έχει αλλάξει εταιρείες ή έχουν αποσυρθεί, ενώ η φίλη μου Dana Atchkey πέθανε. Πολλές εταιρείες από την παρακάτω λίστα έχουν επίσης κλείσει, από την πρώτη έκδοση του βιβλίου. Θέλω να τους ευχαριστήσω όλους για τον χρόνο που δέθεσαν για να με βοηθήσουν σε αυτή την εργασία μου.

Grace Abbett, Adobe Systems
Jennifer Ackman, Edelman Worldwide
Eric Alderman, HyperMedia Group
Heather Alexander, Waggener Edstrom
Laura Ames, Elgin/Syferd PR
Kurt Andersen, Andersen Design
Ines Anderson, Claris
Travis Anton, BoxTop Software
David Antoniuk, Live Oak Multimedia
Yasemin Argun, Corel Systems
Cornelia Atchley, Comprehensive Technologies
Dana Atchley, Network Productions
Pamela Atkinson, Pioneer Software
Paul Babb, Maxon Computer
Ann Bagley, Asymetrix
Patricia Baird, *Hypermedia Journal*
Gary Baker, Technology Solutions

Richard Bangs, Mountain Travel-Sobek
Sean Barger, Equilibrium
Jon Barrett, Dycam
Kathryn Barrett, O'Reilly & Associates
Heinz Bartsch, The Search Firm
Bob Bauld, Bob Bauld Productions
Thomas Beinar, Add-On America/Rohm
Bob Bell, SFSU Multimedia Studies Program
George Bell, Ocron
Mike Bellefeuille, Corel Systems
Andrew Bergstein, Altec Lansing
Kathy Berlan, Borland International
Camarero Bernard, mFactory
Brian Berson, Diamondsoft
Bren Besser, Unlimited Access
Time Bigoness, Equilibrium
Ken Birge, Weber Shandwick

Nancy Blachman, Variable Symbols
Dana Blankenhorn, Have Modem Will Travel
Brian Blum, The Software Toolworks
Sharon Bodenschatz, International Typeface
Michele Boeding, ICOM Simulations
Donna Booher, Timestream
Gail Bower, TMS
Kellie Bowman, Adobe Systems
Susan Boyer, Blue Sky Software
Deborah Brown, Technology Solutions
Eric Brown, *NewMedia Magazine*
Russell Brown, Adobe Systems
Tiffany Brown, Network Associates
Stephanie Bryan, SuperMac
Ann Marie Buddrus, Digital Media Design

- David Bunnell, *NewMedia Magazine*
 Jeff Burger, Creative Technologies
 Steven Burger, Ricoh
 Bridget Burke, Gryphon Software
 Dominique Busso, OpenMind
 Ben Calica, Tools for the Mind
 Doug Campbell, Spinnaker Software
 Teri Campbell, MetaCreations
 Doug Camplejohn, Apple Computer
 Norman Cardella, Best-Seller
 Tim Carrigan, Multimedia Magazine
 Mike Childs, Global Mapper Software
 Herman Chin, Computer Associates International
 Curtis Christiansen, Deneba Software
 Jane Chuey, Macromedia
 Angie Ciarloni, Hayes
 Kevin Clark, Strata
 Cathy Clarke, DXM Productions
 Regina Coffman, Smith Micro
 Frank Colin, Equilibrium
 David Collier, decode communications
 Kelly Anne Connors, Alien Skin
 David Conti, AimTech
 Freda Cook, Aldus
 Renee Cooper, Miramar Systems
 Wendy Cornish, Vividus
 Patrick Crisp, Caere
 Michelle Cunningham, Symantec
 Lee Curtis, CE Software
 Eric Dahlinger, Newer Technology
 Kirsten Davidson, Autodesk
 John deLorimier, Kallisto Productions
 John Derryberry, A&R Partners/Adobe Systems
 Jeff Dewey, Luminaria
 Jennifer Doettling, Delta Point
 Sarah Duckett, Sonic Solutions
 Hank Duderstadt, Timestream
 Mike Duffy, The Software Toolworks
 Eileen Ebner, McLean Public Relations
 Dawn Echols, Oracle
 Dorothy Eckel, Specular International
 Joyce Edwards, Timestream
 Kevin Edwards, c|net
 Mark Edwards, Independent Multimedia Developer
 Dan Elenbaas, Amaze!
 Ellen Elias, O'Reilly & Associates
 Shelly Ellison, Tektronix
 Heidi Elmer, Sonic Foundry
 Kathy Englar, RayDream
 Jonathan Epstein, MPC World
 Jeff Essex, Audio Synchrosy
 Sharron Evans, Graphic Directions
 Kiko Fagan, Attorney at Law
 Joe Fantuzzi, Macromedia
 Lee Feldman, Voxware
 Laura Finkelman, S & S Communications
 Holly Fisher, MetaTools
 Sean Flaherty, Nemetschek/VectorWorks
 Terry Fleming, Timeworks
 Patrick Ford, Microsoft
 Marty Fortier, Prosonus
 Robin Galipeau, Mutual/Hadwen Imaging
 Kathy Gardner, Gardner Associates
 Peter Gariepy, Zedcor
 Bill Gates, Microsoft
 Petra Gerwin, Mathematica
 John Geyer, Terran Interactive
 Jonathan Gibson, Form and Function
 Brittany Gidican, Edelman
 Karen Giles, Borland
 Amanda Goodenough, AmandaStories
 Danny Goodman, Concentrics Technology
 Howard Gordon, Xing Technology
 Jessica Gould, Corel
 Jonathan Graham, Iomega
 Catherine Greene, LightSource
 Fred Greguras, Fenwick & West
 Maralyn Guarino, Blue Sky Software
 Cari Gushiken, Copithorne & Bellows
 Kim Haas, McLean Public Relations
 Marc Hall, Deneba Software
 Johan Hamberg, Timestream
 Lynda Hardman, CWI - Netherlands
 Tom Hargadon, Conference Communications
 Chip Harris, InHouse Productions
 Scott Harris, Chief Architect
 Sue Hart, FileMaker
 Robin Harwood, Maritime Energy
 Trip Hawkins, 3DO/Electronic Arts
 Randy Haykin, Apple Computer
 Jodi Hazzan, SoftQuad
 Ray Heizer, Heizer Software
 Dave Heller, Salient Software
 Josh Hendrix, CoSA
 Maria Hermanussen, Gold Disk
 Allan Hessenflow, HandMade Software
 Lars Hidde, The HyperMedia Group
 Erica Hill, Nuance
 Dave Hobbs, LickThis
 Petra Hodges, Mathematica
 Kerry Hodgins, Corel
 John Holder, John V. Holder Software
 Elena Holland, Traveling Software
 Mike Holm, Apple Computer
 Robert Hone, Red Hill Studios
 Kevin Howat, MacMillan Digital
 Joy Hsu, Sonnet Technologies
 Tom Hughes, PhotoDisc
 Claudia Husemann, Cunningham Communications
 Les Inanchy, Sony CD-ROM Division
 Tom Inglesby, Manufacturing Systems
 Carl Jaffe, Yale University School of Medicine
 Farrah Jinha, Vertigo 3D
 Cynthia Johnson, BoxTop Software
 Scott Johnson, NTERGAID
 JoAnn Johnston, Regis McKenna
 Neele Johnston, Autodesk
 Jedidah Karanja, Genealogy.com
 Dave Kaufer, Waggener Edstrom
 David Kazanjian, AFTRA Actor
 Jenna Keller, Alexander Communications
 Helen Kendrick, Software Publishing
 Benita Kenn, Creative Labs
 Duncan Kennedy, Tribeworks
 Trudy Kerr, Alexander Communications
 Gary Kevorkian, ULead Systems
 Deirdre Kidd, Nemetschek
 David Kleinberg, NetObjects
 Jeff Kleindinst, Turtle Beach Systems
 Kevin Klingler, Sonic Desktop Software
 Sharon Klocek, Visual In-Seitz
 Christina Knighton, Play Incorporated
 Lewis Kraus, InfoUse
 Katrina Krebs, Micrografx
 Kevin Krejci, Pop Rocket
 Bob Kremers, Waggoner Edstrom
 Larry Kubo, Ocron
 Jennifer Kuhl, Peppercom
 Howard Kwak, Multimedia SourceBook
 Irving Kwong, Waggener Edstrom
 Craig LaGrow, *Morph's Outpost*
 Lisa Lance, Vectorworks
 Kimberly Larkin, Alexander Communications
 Kevin LaRue, Allegiant Technologies
 Mark Law, Extensis
 Nicole Lazzaro, ONYX Productions
 Dick Lehr, Boston University
 Alan Levine, Maricopa Community Colleges
 Bob LeVitus, LeVitus Productions
 Steven Levy, *MacWorld*
 Kitten Linderman, LaserSoft Imaging
 Leigh-Ann Lindsey, Mathematica
 Rob Lippincott, Lotus
 Mark Lissick, C-Star Technology
 Jason Lockhart, G3 Systems
 Elliot Luber, Technology Solutions
 David Ludwig, Interactive Learning Designs
 Kirk Lyford, Vivid Details
 Jennifer Lyng, Aladdin Systems

- John MacLeod, FastForward
Philip Malkin, Passport Designs
Kevin Mallon, FileMaker
Basil Maloney, Winalysis
Kathy Mandle, Adobe Systems
Audrey Mann, Technology Solutions
Lisa Mann, O'Reilly & Associates
Brent Marcus, Bender/Helper Impact
Nicole Martin, Netopia/Farallon Division
Jim Matthews, Fetch Software
Robert May, Ikonix
Georgia McCabe, Applied Graphics Technologies
Rod McCall, Runtime Revolution
Russ McCann, Ares Software
Kevin McCarthy, Medius IV
Charles McConathy, MicroNet Technology
Carol McGarry, Schwartz Communications
Peter McGill, Pilot and Photographer
Laurie McLean, McLean Public Relations
Amy McManus, Delta Point
Bert Medley, *The NBC Today Show*
Art Metz, Metz
Steve Michel, Author
Aline Mikaelian, Screenplay Systems
Nancy Miller, Canto Software
Doug Millison, Morph's Outpost
Karen Milne, Insignia Solutions
Brian Molyneaux, Heizer Software
Molly Morelock, Macromedia
Jeff Morgan, Radmedia
Rob Morris, VGraph
Glenn Morrissey, Asymetrix
Terry Morse, Terry Morse Software
Brendan Mullin, Peppercom
Rachel Mupo, Caere
Philip Murray, Knowledge Management Associates
Heather Nagey, LiveCode/RunRev
Chuck Nakell, Inspiration Software
Kee Nethery, Kagi Engineering
Chris Newell, Musitek
Mark Newman, Photographer
Wendy Woods Newman, *Newsbytes*
Terry Nizko, AimTech
Glenn Ochsenreiter, MPC Marketing Council
Maureen O'Connell, Apple Computer
Jim O'Gara, Altsys
Eric Olson, Virtus
Karen Oppenheim, Cunningham Communications
Kim Osborne, Symantec
Nicole DeMeo Overson, GoLive Systems
Andy Parng, PixaArts
David Pawlan, Timestream
- Naomi Pearce, Bare Bones Software
Susan Pearson, Waggener Edstrom
Lorena Peer, Chroma Graphics
Steve Peha, Music Technology Associates
Sylvester Pesek, Optical Media International
Christiane Petite, Symantec
Paul Phelan, INESC (Portugal)
Michael Pilmer, Alien Skin
Scott Pink, Bronson
Audrey Pobre, Quarterdeck
Dave Pola, Equilibrium
JB Popplewell, Alien Skin Software
Melissa Rabin, Miramar
Shirley Rafieetary, Medius IV
Tom Randolph, FM Towns/Fujitsu
Steven Rappaport, Interactive Records
Ronelle Reed, Switzer Communications
David Reid, Author
Diane Reynolds, Graphsoft
Laurie Robinson, Gold Disk
Chuck Rogers, MacSpeech
Connie Roloff, Software Products International
John Rootenberg, Paceworks
Amedeo Rosa, Alien Skin Software
Upasana Nattoji Roy, SWITCH!
Steve Rubenstein, *San Francisco Chronicle*
Jill Ryan, McLean Public Relations
Marie Salerno, AFTRA/SAG
John Sammis, DataDescription
Jay Sandom, Einstein & Sandom
Pam Sansbury, Disc Manufacturing
Richard Santalesa, R&D Technologies
Anne Sauer, Fast Electronic U.S.
Joe Scarano, DS Design
Sonya Schaefer, Adobe Systems
Rochelle Schiffman, Electronics for Imaging
Rachel Schindler, Macromedia
Melissa Scott, Window Painters
Sandy Scott, Soft-Kat
Brigid Sealy, INESC (Portugal)
Karl Seppala, Gold Disk
Chip Shabazian, Ocron
Ashley Sharp, Virtus
Philip Shaw, CodeStyle
Elizabeth Siedow, Macromedia
Adam Silver, Videologic
Stephanie Simpson, Adaptec
Marlene Sinicki, Designer
Chris Smith, VideoLabs
Brian Snook, Visual In-Seitz
Kent Sokoloff, Timestream
Simone Souza, Roxio
David Spitzer, Hewlett-Packard
- Chris Sprigman, King & Spalding
Domenic Stansberry, Author
Ann Stewart, Interactive Dimensions
Polina Sukonik, Xaos Tools
Lisa Sunaki, Autodesk
Lee Swearingen, DXM Productions
Joe Taglia, Insignia Solutions
Meredith Taitz, Bare Bones Software
Marty Taucher, Microsoft
Bill Tchakirides, U-Design Type Foundry
Toni Teator, NetObjects
Amy Tenderich, Norton-Lambert
Lori Ternacole, SoftQuad
Dave Terran, WordPerfect
Leo Thomas, Eastman Kodak
Terry Thompson, Timestream
Bill Thursby, Thursby Software Systems
Alexandrea Todd, McLean Public Relations
Kim Tompkins, Micrografx
Tom Toperczer, Imspace Systems
Cara Ucci, Autodesk
Ross Uchimura, GC3
Jane Van Saun, Scansoft
David Vasquez, SFSU Multimedia Studies Program
Sally von Barga, 21st Century Media
Dan Wagner, Miramar Systems
Helayne Waldman, SFSU Multimedia Studies Program
James J. Waldron, Visage
Arnold Waldstein, Creative Labs
Keri Walker, Apple Computer
Brad Walter, Leister Productions
Jon Ward, Tribeworks
Stefan Wennik, Bitstream
Chris Wheeler, TechSmith
Tom White, Roland
John Wilczak, HSC Software
Darby Williams, Microsoft
Laura Williams, Waggener Edstrom
Mark Williams, Microsoft
Shelly Williams, Prosonus
Hal Wine, Programmer
Sara Winge, O'Reilly & Associates
Warren Witt, Thursby Software Systems
Marcus Woehrmann, Handmade Software
Sandy Wong, Fenwick & West
Greg Wood, Corel
Chris Yalonis, Passport Designs
Alexandra Yessios, auto*des*sys
Karl-Heinz Zahorsky, LaserSoft Imaging
Barbara Zediker, Pioneer
Frank Zellis, KyZen

Περί Αυτού του Βιβλίου

Σημαντικές Δεξιότητες Πολυμέσων

Τα πολυμέσα προσφέρουν πολλές δυνατότητες σταδιοδρομίας, που οδηγούν σε επαγγέλματα σε διάφορους τομείς, όπως σχεδίαση γραφικών, σχεδίαση για το Web, animation, παραγωγή ήχου και βίντεο και διαχείριση έργων. Για να γίνετε όμως ικανοί σ' έναν από αυτούς τομείς, πρέπει να μάθετε πρώτα τις θεμελιώδεις αρχές των πολυμέσων. Το βιβλίο αυτό κτίζει τα θεμέλια, για να μπορέσετε να

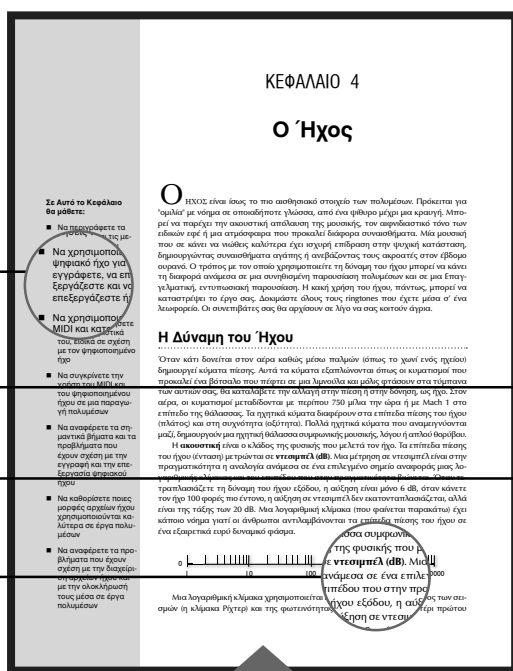
επιτύχετε στον κλάδο των πολυμέσων, εισάγοντάς σας στα δομικά στοιχεία δημιουργίας πολυμέσων, που είναι το κείμενο, οι εικόνες, ο ήχος, το animation (κίνηση) και το βίντεο και σας προχωρεί ένα βήμα παρακάτω, για να σας βοηθήσει να κατανοήσετε την διαδικασία δημιουργίας πολυμέσων.

Οι Στόχοι Εκμάθησης
θέτουν τους στόχους του κεφαλαίου

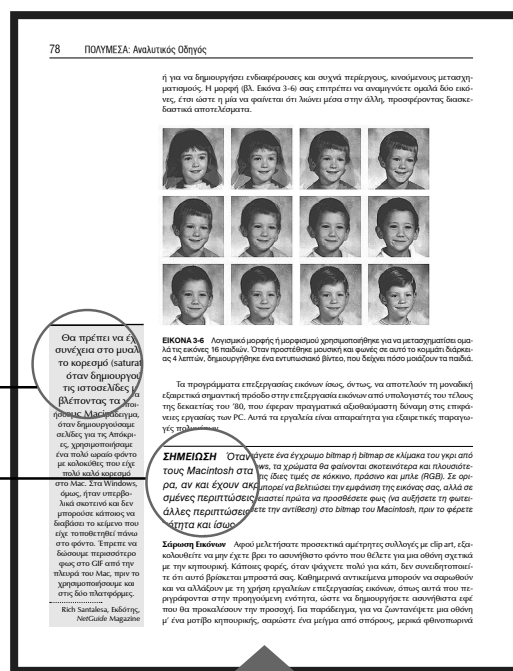
Τα πλαίσια παρέχουν σκέψεις και απόψεις από πεπειραμένους επαγγελματίες πολυμέσων.

Τα πλαίσια Σημείωσης, Συμβουλής και Προειδοποίησης δημιουργούν έναν οδικό χάρτη προς την επιτυχία.

Οι Όροι Κλειδιά που γράφονται με έντονα στοιχεία δίνουν έμφαση σε σημαντικά λήμματα και ορισμούς, που πρέπει να γνωρίζετε.



Ευχάριστο και Σαφές – Ο συγγραφέας εξηγεί τις τεχνικές έννοιες με σαφή και ενδιαφέροντα τρόπο, χρησιμοποιώντας παραδείγματα του πραγματικού κόσμου.



Κάνει την Εκμάθηση Διασκεδαστική! – Πολλές εικόνες, σχέδια και γραφικά δίνουν ζωή στις τεχνικές και στις τεχνολογίες πολυμέσων.

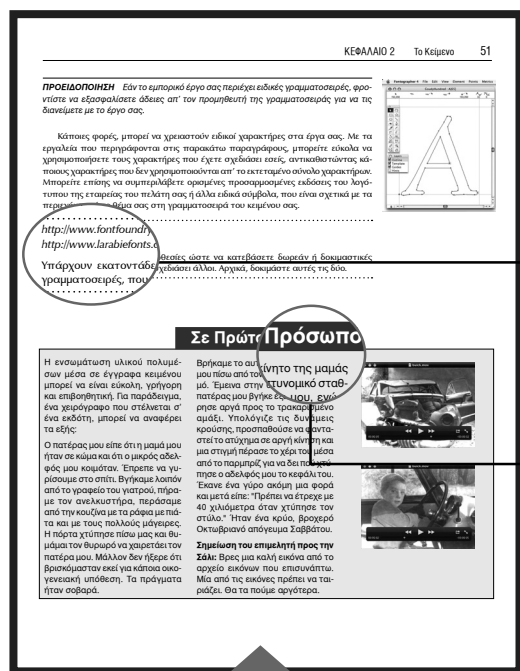
Δοκιμασμένες Μέθοδοι Εκμάθησης σας Βοηθούν να Μάθετε

Το βιβλίο Πολυμέσα: Αναλυτικός Οδηγός έχει δομηθεί έτσι, ώστε να σας επιτρέψει να κατανοήσετε τα εργαλεία, τις τεχνολογίες και τις τεχνικές των πολυμέσων. Η τεχνική εκμάθησης που χρησιμοποιείται στο βιβλίο σας καθοδηγεί πέρα από την απλή απομνημόνευση χρησιμοποιώντας σημειώσεις, εργασίες τύπου εκθέσεων και εργασίες στο εργαστήριο. Έχει σχεδιαστεί κατά τέτοιον τρόπο, ώστε να καλλιεργήσει την δημιουργικότητά σας και να βοηθήσει στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και των δεξιοτήτων επικοινωνίας.

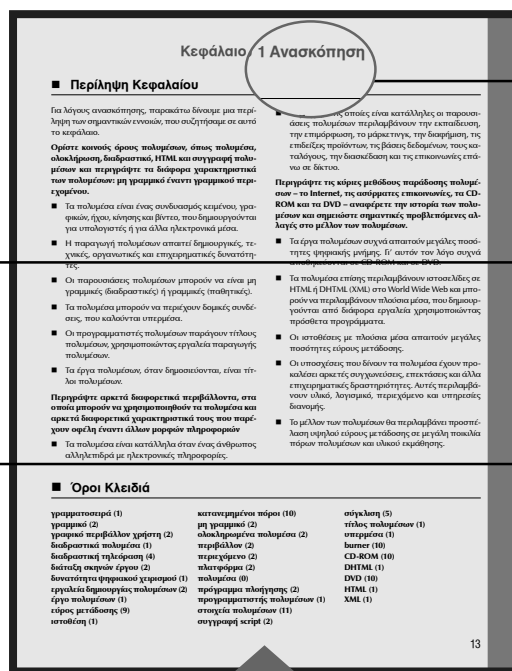
Αποτελεσματικά Εργαλεία Εκμάθησης

Αυτό το βιβλίο έχει σχεδιαστεί έτσι, ώστε να κάνει την εκμάθηση εύκολη και διασκεδαστική, καθώς αναπτύσσετε τις δεξιότητες και τις δυνατότητές σας, που θα σας βοηθήσουν στην εκπαίδευση, αλλά και στην σταδιοδρομία σας με τα πολυμέσα. Μέσα στο κείμενο θα βρείτε τις προ-

σωπικές γνώσεις του συγγραφέα, που τις έχει μάθει από την εικοσάχρονη εμπειρία του στον κλάδο των πολυμέσων. Αυτή η εξειδίκευση, συνδυασμένη με το προσωπικό του στυλ καθιστά την εκμάθηση ενδιαφέρουσα, σαφή και διασκεδαστική.



Παρέχει Απόψεις από Επαγγελματίες – Αναφορές από ειδικούς του κλάδου και σημειώσεις από τον συγγραφέα τοποθετούν τις βασικές έννοιες μέσα σε πραγματικές καταστάσεις.



Δυνατά Εργαλεία Εκμάθησης – Περιλήψεις, λίστες όρων κλειδιών, ερωτήσεις, ασκήσεις και εργασίες στο εργαστήριο, σας βοηθούν να εξασκήσετε τις δεξιότητές σας και να μετρήσετε την πρόοδό σας.

Κάθε κεφάλαιο περιλαμβάνει:

- **Στόχους Εκμάθησης** που θέτουν μετρήσιμους στόχους για πρόοδο από κεφάλαιο σε κεφάλαιο
- **Σχέδια** που σας παρέχουν εικόνες βήμα προς βήμα των τεχνικών, κάνοντας εύκολη την οπτική παρουσίαση και την κατανόηση δύσκολων εννοιών.
- Προσωπικές εμπειρίες από ειδικούς στον κλάδο, με την μορφή σημειώσεων **Σε Πρώτο Πρόσωπο**, πλαισιώνων **αναφορών**, **Νόμων του Vaughan** και **Κανόνων του Vaughan**.

- **Σημειώσεις, Συμβουλές και Προειδοποιήσεις**, που δίνουν έμφαση σε σημαντικές έννοιες και σας καθοδηγούν σε δύσκολα θέματα.
- **Τονισμένους Όρους Κλειδιά, λίστες Όρων Κλειδιών και Περιλήψεις Κεφαλαίων**, που σας παρέχουν έναν εύκολο τρόπο ανασκόπησης σημαντικών εννοιών και όρων.
- **Ασκήσεις στο Τέλος των Κεφαλαίων**, που περιλαμβάνουν ερωτήσεις όρων κλειδιών, ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών, ασκήσεις και εργασίες στο εργαστήριο.

Οι Ενότητες **Ανασκόπησης Κεφαλαίου** σας παρέχουν περιλήψεις εννοιών και λίστες όρων κλειδιών, καθώς και ερωτήσεις και εργασίες.

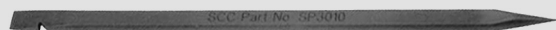
Οι Προτεινόμενοι Πόροι σας δίνουν πηγές στο Web, που θα σας βοηθήσουν να δημιουργήσετε και να αναπτύξετε τα έργα σας πολυμέσων.

Οι σημειώσεις **Σε Πρώτο Πρόσωπο** χρησιμοποιούν τις προσωπικές εμπειρίες του συγγραφέα για να δώσουν έμφαση σε βασικά σημεία.

Εισαγωγή

Απ' την πρώτη έκδοση του βιβλίου το 1992, απαιτήθηκε να ενημερώνω τα περιεχόμενά του κάθε δύο περίπου χρόνια. Γράφοντας όμως την όγδοη έκδοση έγινε σαφές ότι οι αλλαγές στα εργαλεία, τεχνολογίες και πλατφόρμες πολυμέσων γίνονται με πολύ γρήγορα βήματα. Πράγματι, ο ρυθμός των αλλαγών είναι λογαριθμικός, καθώς νέες ιδέες και νέες εφαρμογές πολυμέσων γεννιούνται, γίνονται άμεσα αποδεκτές και κατόπιν προκαλούν την γέννηση νεότερων, συχνά απρόβλεπτων, ιδεών. Μέσα σε μία νύχτα λέξεις όπως οι «tweet» και «mashup» εισάγονται στο λεξικό μας και μέσω του Internet διαχέονται ταχέως. Με την υπολογιστική σύννεφου (cloud computing) και τα δυνατά προγράμματα περιήγησης στο Internet (browsers), οι δυσκολίες της εργασίας ανάμεσα σε πλατφόρμες, όπως είναι τα Windows, το Mac και το Linux εξαλείφονται. Με τα νέα μηχανολογικά σχέδια, ανακαλύπτονται νέα εργαλεία: τα σκαλιστήρια (spudgers) είναι σήμερα τόσο απαραίτητα, όσο απαραίτητα ήταν τα κατσαβίδια στον κόσμο των επιδιορθώσεων υπολογιστών και ηλεκτρονικών εξαρτημάτων.

Ευτυχώς για την μακροζωία αυτού του βιβλίου, οι βασικές ιδέες και τεχνικές που απαιτούνται ώστε να μπορείτε να δουλέψετε με τα στοιχεία των πολυμέσων παραμένουν αναλλοίωτες και υπάρχουν σοβαρές καμπύλες μάθησης που πρέπει να ανεβείτε πριν κάνετε τον υπολογιστή σας ικανό να σηκωθεί και να χορέψει.



Spudger: Τρία Εργαλεία σε Ένα!

Αυτό το “Μαύρο Ραβδάκι” ανοίγει τα Apple iPhones και τα iPods, τους φορητούς και τους επιτραπέζιους υπολογιστές Mac. Χρησιμοποιείται επίσης για να ανοίγει MP3/MP4 Players, Κινητά Τηλέφωνα, φορητούς υπολογιστές, PC και κάθε άλλη ηλεκτρονική συσκευή. Δεν χαράσσει επιφάνειες. Είναι ανθεκτικό στις υψηλές θερμοκρασίες. Έχει επίπεδο άκρο (σαν κατσαβίδι) για ένωση συρμάτων. Έχει άκρα με εγκοπές για σύνδεση και τράβηγμα συρμάτων ή εξαρτημάτων. Έχει μύτη για μετρήσεις και για να βοηθά στην συγκόλληση αντικειμένων.

Αυτό είναι ένα βιβλίο για τα βασικά μέρη πολυμέσων, όπως επίσης και πώς να ενώσετε αυτά τα μέρη με την τρέχουσα τεχνολογία και τα εργαλεία. Είναι ένα βιβλίο το οποίο σας δείχνει πώς να χρησιμοποιείτε κείμενο, εικόνες, ήχο και βίντεο για να μεταφέρετε τα μηνύματά σας με λογικούς τρόπους. Είναι σχετικό με τη σχεδίαση, οργάνωση και παραγωγή έργων πολυμέσων όλων των ειδών και αποφεύγει τα τεχνικά και τα νομικά προβλήματα σ' αυτήν τη διαδρομή. Πάνω από όλα, είναι ένας πρακτικός οδηγός για να κάνετε τα πολυμέσα πλήρη, με συμβουλές, δείκτες και απαντήσεις.

Το πρώτο μέρος σχετίζεται με τα βασικά στοιχεία των πολυμέσων και με τις δεξιότητες που απαιτούνται για να εργαστείτε μ' αυτά. Το υλικό και τα προγράμματα περιγράφονται με λεπτομέρεια. Θα μάθετε για τη σημασία του κειμένου και πώς να κάνετε τους χαρακτήρες να δείχνουν ωραίοι, πώς να κάνετε τα γραφικά στον υπολογιστή σας και πώς να επιλέγετε χρώματα και πώς να ψηφιοποιείτε τον ήχο και το βίντεο. Θα μάθετε για την ανθρώπινη αλληλεπίδραση και πώς να σχεδιάζετε ένα φιλικό περιβάλλον χρήστη. Μετά, θα μάθετε τα δημιουργικά και οργανωτικά βήματα που καταλήγουν σ' ένα ολοκληρωμένο προϊόν. Σήμερα, τα πιο καινούρια πολυμέσα μπορείτε να τα δείτε αμέσως στο Internet, οπότε έχω ενημερώσει και έχω κάνει μεγαλύτερα τα κεφάλαια που ασχολούνται με την σχεδίαση, την δημιουργία και την παράδοση πολυμέσων για το Web και για συσκευές με δυνατότητες Internet, όπως είναι τα κινητά τηλέφωνα, τα ηλεκτρονικά βιβλία και τα PDA.

Έχω γράψει αυτό το βιβλίο για άτομα που κάνουν ή θέλουν να κάνουν πολυμέσα, για άτομα που ευχάριστα αναλαμβάνουν νέες προκλήσεις και δεν φοβούνται την σκληρή, δημιουργική δουλειά. Οι λέξεις και οι ιδέες αυτού του βιβλίου είναι το προϊόν πολλών χρόνων στη βιομηχανία των υπολογιστών και με βαθιά εμπειρία της βιομηχανίας που δημιουργεί καθημερινά τα πολυμέσα. Το βιβλίο στοχεύει να είναι πάνω από όλα χρήσιμο.

Έχω κάνει μεγάλη προσπάθεια να συμπεριλάβω σ' αυτό το βιβλίο αναφορές σε όσα περισσότερα προγράμματα και υλικό θα μπορούσα, προσπαθώντας να μην χάσω τίποτα. Αλλά επειδή η βιομηχανία κινείται τόσο γρήγορα και επειδή, ενώ έγραφα αυτό το βιβλίο, έχω ανακαλύψει ξανά τα περιορισμένα όρια του χρόνου, είμαι σίγουρος ότι θα πρέπει να έχω παραλείψει. Οι φυσικοί νόμοι με έχουν εμποδίσει να συμπεριλάβω λεπτομέρειες από 40 ή 50 εγχειρίδια υλικού και προγραμμάτων και τεχνικούς πόρους, στις σελίδες που είχα διαθέσιμες σε αυτό το βιβλίο. Αυτό που παρουσιάζεται εδώ ωστόσο, σας δείχνει επιπλέον πληροφορίες και μελέτες. Έχω κάνει επίσης μεγάλη προσπάθεια να ελέγξω τις λέξεις και τις αναφορές μου για ακρίβεια. Αν ξέφυγαν λάθη, είναι μόνο δικά μου.

Πριν από δύο δεκαετίες, η λεωφόρος των πληροφοριών ήταν ένας ομαλός δρόμος, με κανόνες συμπεριφοράς, γεμάτος με ευγενικούς ανθρώπους από οργανισμούς dot-EDU. Το εμπόριο απαγορευόταν. Ενθαρρυνόταν οι συζητήσεις και η ανταλλαγή ιδεών μέσω e-mail και μέσω ομάδων συζητήσεων. Χρησιμοποιούνταν συνεχώς συντομογραφίες του στυλ IMHO (In My Humble Opinion [κατά την ταπεινή μου γνώμη]) και χαμογελαστές φρατσούλες. Άλλες, περισσότερο αγενείς συντομογραφίες χρησιμοποιούνταν μόνο από λίγους.

Ποιος θα μπορούσε να φανταστεί την επίδραση του εμπορίου, όταν άνοιξαν οι εταιρείες dot-com και οι τομείς ανώτατου επιπέδου; Οι νόμοι της ελεύθερης οικονομίας κέρδισαν την μάχη με τους νόμους της ελευθερίας της έκφρασης στην λεωφόρο των πληροφοριών. Τώρα μπορείτε να αγοράσετε εκατομμύρια διευθύνσεις e-mail που παραδίδονται σ' ένα CD-ROM (μέσα σε ένα ανώνυμο φάκελο) και αν αγοράσουν μόνο οι μισοί από όσους λάβουν διαφήμιση για τα εμπορεύματά σας, θα μπορούσατε να γίνετε πλούσιοι πολύ γρήγορα. Δεν αλλάζουν μόνο οι πλατφόρμες υπολογιστών και οι υλοποιήσεις των πολυμέσων, αλλά και οι κανόνες συμπεριφοράς μας. Με τα εργαλεία που περιγράφονται σε αυτό το βιβλίο, θα μπορέσετε να διαμορφώσετε την φύση των πληροφοριών και τον τρόπο προσέλασης και παρουσίασής τους και θα ανακαλύψετε το μέλλον. Να θυμάστε όμως ότι πρέπει να είστε ευγενικοί. Κάποιοι λένε ότι αν ταξιδέψετε στο παρελθόν και συναντήσετε κάποιον που ταξιδεύει προς το μέλλον, δεν θα μπορείτε να τον δείτε στα μάτια.

Μερικά χρόνια πριν, αφού ολοκλήρωσα ένα βιβλίο για την HyperCard, ορκίστηκα να μην γράψω ποτέ κανένα άλλο βιβλίο. Το γράψιμο ενός βιβλίου είναι σαν την γέννηση ενός παιδιού, πιστεύω. Στους λίγους μήνες στην αρχή, ξεκινά αργά. Μετά προχωρά γρήγορα προς τον τερματισμό του, μέχρι όλη η προσοχή να επικεντρωθεί στην ίδια την παράδοση και ο φόρτος είναι μεγάλος. Οι εκδότες φωνάζουν και πιέζουν. Μετά, θυμάστε ότι ήταν δύσκολο, αλλά οι αναμνήσεις του ίδιου του πόνου ξεχνιούνται και μπορείς να πεισθείς εύκολα να το ξανακάνεις. Είμαι ευτυχισμένος που μοιράζομαι τις εμπειρίες μου μαζί σας και ελπίζω ότι το διάβασμα αυτού του βιβλίου θα σας κάνει καλύτερους σε αυτό που κάνετε.

Tay Vaughan
Appleton, Maine
Νοέμβριος 2010

ΙΣΤΟΘΕΣΗ ΓΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ ΚΑΙ ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ

Για πόρους για τους καθηγητές και τους σπουδαστές, δείτε την διεύθυνση www.Vaughanmultimedia8e.com.

Πρόσθετοι Πόροι για Σπουδαστές

Το τμήμα για τους Σπουδαστές της ιστοθέσης περιλαμβάνει όλους τους στόχους εκμάθησης και τις ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών, ανά κεφάλαιο. Οι ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής μπορούν να ληφθούν ηλεκτρονικά σαν ερωτηματολόγια και τα αποτελέσματα να υποβληθούν στον καθηγητή.

Πρόσθετοι Πόροι για Καθηγητές

Το υλικό υποστήριξης καθηγητών, οργανώνεται με τον ίδιο τρόπο που οργανώνεται και στο βιβλίο και παρέχεται στο τμήμα για τους Καθηγητές της ιστοθέσης. Αυτό το τμήμα της ιστοθέσης περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- Απαντήσεις στις εργασίες, που δίνονται στο τέλος κάθε κεφαλαίου.
- Ένα Εγχειρίδιο Καθηγητή, που περιέχει τους στόχους εκμάθησης, τις σημειώσεις για το μάθημα, συμβουλές για καθηγητές κι ένα περίγραμμα για κάθε κεφάλαιο
- Παρουσιάσεις σε PowerPoint για τα θέματα διαλέξεων
- Μία τράπεζα ερωτήσεων, που έχουν γραφεί από πεπειραμένους καθηγητές της Τεχνολογίας της Πληροφορίας (ΤΠ, Information Technology, IT).

Συνεργάτες για τους Πόρους για Καθηγητές

Brad Borch
President,
Activa Digital Media Design

Laura Osterweis
Assistant Professor,
Communication Arts Department,
Framingham State University

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Τι Είναι τα Πολυμέσα

Σε Αυτό το Κεφάλαιο θα μάθετε:

- Πώς να ορίζετε κοινούς όρους πολυμέσων, όπως είναι τα πολυμέσα, η ολοκλήρωση, η διαδραστικότητα, η HTML και η διαδικασία συγγραφής και πώς να περιγράφετε τα χαρακτηριστικά των πολυμέσων: μη γραμμικό έναντι γραμμικού περιεχομένου.
- Πώς να περιγράφετε αρκετά και διαφορετικά περιβάλλοντα, στα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα πολυμέσα και αρκετά θέματα των πολυμέσων που παρέχουν κάποιο όφελος έναντι των άλλων μορφών παρουσίασης πληροφοριών.
- Πώς να περιγράφετε τις κύριες μεθόδους διανομής πολυμέσων – το Internet, ασύρματα, το CD-ROM και το DVD – καθώς και να αξιολογείτε την ιστορία των πολυμέσων και να παρατηρείτε σημαντικές προβλεπόμενες αλλαγές στο μέλλον των πολυμέσων.

ΠΟΛΥΜΕΣΑ είναι μια παράξενη κραυγή, καθώς τα μάτια δύο γάτων εμφανίζονται σε μια σκοτεινή οθόνη. Είναι το κόκκινο τριαντάφυλλο που διαλύεται για να σχηματίσει το πρόσωπο ενός μικρού κοριτσιού όταν κάνετε κλικ στην "Ημέρα του Αγίου Βαλεντίνου" στο iPhone σας. Είναι ένα μικρό παράθυρο τοποθετημένο πάνω στο χάρτη της Ινδίας, που δείχνει σε βίντεο έναν ηλικιωμένο άνδρα να θυμάται το επίπονο ταξίδι του για να συναντήσει εκεί έναν Ινδό πρίγκιπα. Είναι ένας κατάλογος πολυτελών αυτοκινήτων μ' έναν οδηγό, που σας βοηθάει να αγοράσετε ένα από αυτά. Είναι μια τηλεδιάσκεψη πραγματικού χρόνου με συναδέλφους που βρίσκονται στο Παρίσι, στο Λονδίνο και στο Χονγκ Κονγκ, που γίνεται απ' τον υπολογιστή του γραφείου σας. Στο σπίτι, είναι ένα μάθημα άλγεβρας ή γεωγραφίας για έναν μαθητή του δημοτικού. Στα ηλεκτρονικά, είναι τα παιδιά που, με γουρλωμένα μάτια, πετούν μαχητικά αεροπλάνα σε μια εικονική πραγματικότητα. Σ' ένα DVD είναι η διαδραστική αλληλουχία βίντεο (ή στιγμιότυπων οθόνης) που εξηγούν πώς έγινε η ταινία του Harry Potter με μόνο την χρήση ενός τηλεχειριστηρίου.

Τα **πολυμέσα** είναι ένας συνδυασμός κειμένου, γραφικών τεχνών, ήχου, κίνησης και βίντεο που φτάνουν μέχρι εσάς μέσω υπολογιστών ή άλλων ηλεκτρονικών μέσων. Είναι μια αίσθηση που παρουσιάζεται με πλούσια μέσα. Όταν συνδυάζετε τα ελκυστικά στοιχεία των πολυμέσων –εντυπωσιακές εικόνες και εικόνες με κίνηση, ευχάριστοι ήχοι, υποβλητικά βίντεο κλιπ και πληροφορίες σε απλό κείμενο – μπορείτε να δημιουργήσετε ερεθίσματα για τη σκέψη και τα κέντρα δράσης του εγκεφάλου των ανθρώπων. Όταν τους δίνετε τη δυνατότητα να ελέγχουν διαδραστικά τη διαδικασία, θα γοητευτούν. Τα πολυμέσα διεγείρουν τα μάτια, τα αυτιά, τις άκρες των δαχτύλων και κυρίως, τον εγκέφαλο.

Αυτό το βιβλίο πραγματεύεται τη δημιουργία καθενός απ' τα στοιχεία που αποτελούν τα πολυμέσα και πώς να τα συνδυάζετε για να έχετε το καλύτερο αποτέλεσμα. Αυτό το βιβλίο απευθύνεται τόσο σε αρχάριους, όσο και σε προχωρημένους χρήστες υπολογιστών. Απευθύνεται σε σοβαρούς παραγωγούς πολυμέσων, αλλά και στους πελάτες τους. Απευθύνεται σε επαγγελματίες των επιτραπέζιων εκδόσεων και παραγωγούς βίντεο που μπορεί να χρειαστούν ένα χέρι βοήθειας, καθώς βλέπουν τις παραδοσιακές μεθόδους μετάδοσης πληροφοριών και ιδεών να εξελίσσονται σε νέες μορφές, χάρη στην τεχνολογία. Αυτό το βιβλίο απευθύνεται επίσης και σε όσους ασχολούνται από χόμπι με τα πολυμέσα, οι οποίοι θέλουν να φτιάξουν άλμπουμ και την ιστορία της οικογένειάς τους για το World Wide Web. Επίσης, απευθύνεται σε επιχειρήσεις, όπου τα ηλεκτρονικά έγγραφα και τα λογιστικά φύλλα εμπλουτίζονται με ήχο, βίντεο και κινούμενα γραφικά, σε δημόσιους ομιλητές που χρησιμοποιούν κίνηση και ήχο σε μεγάλες οθόνες και σε συστήματα προβολής ώστε να παρουσιάσουν ιδέες και πληροφορίες σ' ένα ακροατήριο. Επίσης, σε διαχειριστές πληροφοριών που οργανώνουν και διανέμουν ψηφιακές εικόνες, ήχο, βίντεο και κείμενο. Και τέλος, σε εκπαιδευτικούς και εισηγητές, που σχεδιάζουν και παρουσιάζουν πληροφορίες που πρόκειται να διδάξουν.