

สารบัญ

บทที่ 1	สื่อมัลติมีเดีย	1
	คำนำ	3
	การสร้างสื่อมัลติมีเดีย	17
	การออกแบบมัลติมีเดีย	18
	การผลิตมัลติมีเดีย	20
	รูปแบบของมัลติมีเดีย	20
บทที่ 2	ระบบซอฟต์แวร์และระบบฮาร์ดแวร์มัลติมีเดีย	25
	คำนำ	27
	การเติบโตของระบบมัลติมีเดียในคอมพิวเตอร์	27
	QuickTime	28
	การทำงานของระบบมัลติมีเดียในคอมพิวเตอร์	30
บทที่ 3	ระบบกราฟิก	37
	คำนำ	39
	ความเป็นมาของระบบกราฟิก	39
	การทำงานของแอนิเมชันที่ทำจากคอมพิวเตอร์	40
	3-D แอนิเมชัน	42
บทที่ 4	การเข้าถึงวิดีโอแบบดิจิทัล	45
	คำนำ	47
	ระบบวิดีโอแบบดิจิทัลกับมัลติมีเดีย	47
	การบีบอัดไฟล์ในรูปแบบ JPEG	52
	การบีบอัดวิดีโอในรูปแบบ MPEG	53
	ระบบโทรทัศน์แบบ HDTV	54

บทที่ 5	การเข้าถึงระบบเสียงดิจิทัล	59
	คำนำ	61
	การทำเสียงให้เป็นดิจิทัล	61
	การใช้มัลติมีเดียในการเล่นเสียง	65
	ระบบ MIDI	67
บทที่ 6	อุปกรณ์ทางมัลติมีเดียรูปแบบต่าง ๆ	75
	คำนำ	77
	ระบบเครื่องอัตโนมัติ	77
	เครือข่ายมัลติมีเดีย	81
	ระบบจำลองเหมือนจริง	81
บทที่ 7	CD-ROMS และ Laser Discs	89
	คำนำ	91
	CD-ROMs	91
	เครื่องบันทึกแผ่นซีดี	95
	Laser Disc	96
บทที่ 8	ระบบเครื่องเกม	101
	คำนำ	103
	การทำงานของวิดีโอเกม	103
	การทำงานของเกมที่เป็นซีดีรอม	108
บทที่ 9	Microsoft XBOX	113
	คำนำ	115
	เทคโนโลยีการสื่อสารมัลติมีเดียที่เกี่ยวข้อง	118
	แนวทางที่จะพัฒนาต่อไปในอนาคต	119

บทที่ 10	เกร็ดนำรู้ในการเขียนแผ่นซีดีรอม	(DVD) ซีดี ดีวีดี ฯลฯ	123
	คำนำ		125
	แผ่น CD-RW		126
	เครื่องเขียน CD-R/RW		127
	ชนิดของเครื่องเขียน CD-R/RW		127
	เขียนแผ่นอย่างไรไม่ให้แผ่นเสีย		128
	การเขียน CD-ROM ข้อมูล		130
	แทร็กและเซสชัน		130
	Image File		131
บทที่ 11	เกร็ดนำรู้กับ Video CD		133
	คำนำ		135
	เทคโนโลยี Video CD		136
	ชนิดของสัญญาณวิดีโอ		136
	ชนิดของไฟล์วิดีโอ		137
	การจับภาพวิดีโอ		137
บทที่ 12	การป้องกันการก๊อปปี้แผ่นซีดี		141
	คำนำ		143
	รูปแบบในการป้องกันการก๊อปปี้		143
	ระบบป้องกันการก๊อปปี้แบบต่าง ๆ		144
	การเขียนแผ่นป้องกันการก๊อปปี้		145
	CloneCD		145

บทที่ 13	ดีวีดี (DVD)	บทเรียนดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์ผ่านมัลติมีเดีย	147
	คำนำ		149
	การบันทึกข้อมูลลงแผ่นดีวีดี		150
	เปรียบเทียบแผ่นดีวีดีกับแผ่นซีดี		153
	รูปแบบของวิดีโอบนแผ่นดีวีดี		154
	ดีวีดีกับไฟล์ออดิโอ		156
บทที่ 14	อุปกรณ์ทางมัลติมีเดียรูปแบบอื่น ๆ		75
บทที่ 15	บรรณานุกรม		159
	ระบบเครื่องอัตโนมัติ		77

ส่วนที่ปรากฏใน www.ICT-TELECOMonline.com

1. คำถามที่พบบ่อย ๆ
2. ส่วนเพิ่มเติมของหนังสือ
3. การเชื่อมโยงเว็บเพจที่เกี่ยวข้อง
4. การสาธิต การฝึกอบรม การดูงานที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 16	ระบบเครื่องเกม	วิดีโอเกมอิเล็กทรอนิกส์ผ่านมัลติมีเดีย	161
	คำนำ		163
	การทำงานของวิดีโอเกมอิเล็กทรอนิกส์ผ่านมัลติมีเดีย		165
	การทำงานของฮาร์ดแวร์อิเล็กทรอนิกส์เกมมิ่ง		168
	ซอฟต์แวร์เกมมิ่ง		170
บทที่ 17	Microsoft XBOX	CloneCD	113
	คำนำ		115
	เทคโนโลยีการผลิตสื่อมัลติมีเดียที่เปลี่ยนไป		118
	แนวโน้มของเทคโนโลยีในอนาคต		119

ช่อ
9.0.05

ประสิทธิ์ ทิฆมพุดิ

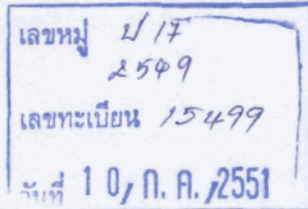
การประยุกต์ใช้มัลติมีเดีย / ประสิทธิ์ ทิฆมพุดิ, มรกต ทิฆมพุดิ

1. ระบบมัลติมีเดีย.

006.7

ISBN 974-03-1759-6

สพจ. 1017



96664

BSTI DEPT. OF SCIENCE SERVICE
สำนักหอสมุดฯ กรมวิทยาศาสตร์บริการ



1110004591



สรรพคุณคำวิชาการสู่สังคม

<http://www.ChulaPress.com>

ลิขสิทธิ์ของสำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 1,000 เล่ม พ.ศ. 2549

การผลิตและการลอกเลียนหนังสือเล่มนี้ไม่ว่ารูปแบบใดทั้งสิ้นต้องได้รับ
อนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จัดจำหน่ายโดยศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

ศาลาพระเกี้ยว โทร. 0-2218-7000-3 โทรสาร 0-2255-4441

สยามสแควร์ โทร. 0-2218-9869 โทรสาร 0-2254-9495

ม.นเรศวร จ.พิษณุโลก โทร. 0-5526-0162-4 โทรสาร 0-5526-0165

ม.เทคโนโลยีสุรนารี จ.นครราชสีมา โทร. 0-4421-6131-4 โทรสาร 0-4421-6135

ม.บูรพา จ.ชลบุรี โทร. 0-3839-4855-9 โทรสาร 0-3839-3239

CALL CENTER โทร. 0-2255-4433 <http://www.chulabook.com>

ร้านค้า, หนังสือเข้าชั้นเรียน ติดต่อทีมขายส่ง สยามสแควร์ ชั้น 14

โทร. 0-2218-9889-90 โทรสาร 0-2254-9495

พิมพ์ที่ : บริษัทแอคทีฟ พรินท์ จำกัด โทร. 0-2215-7220 โทรสาร 0-2214-0038