

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับมัลติมีเดีย	1
1.1 บทนำ	1
1.2 ประวัติความเป็นมา	2
1.3 ความหมาย	3
1.4 องค์ประกอบของเทคโนโลยีมัลติมีเดีย	4
1.5 ประโยชน์ของมัลติมีเดีย	9
1.6 รูปแบบการนำเสนอสื่อมัลติมีเดีย	10
1.7 ประเภทของสื่อมัลติมีเดีย	12
1.8 ซอฟต์แวร์สำหรับสร้างสื่อมัลติมีเดีย	15
1.9 บทสรุป	23
กิจกรรมท้ายบทเรียน	24
แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 1	24
บทที่ 2 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาพเคลื่อนไหว	25
2.1 บทนำ	25
2.2 ประวัติความเป็นมา	26
2.3 ความหมาย	26
2.4 ประเภทของภาพเคลื่อนไหว	27
2.5 คุณสมบัติของภาพเคลื่อนไหว	29
2.6 ประโยชน์ของภาพเคลื่อนไหว	32
2.7 วิธีการสร้างภาพเคลื่อนไหว	32
2.8 ซอฟต์แวร์สำหรับสร้างภาพเคลื่อนไหว	33
2.9 บทสรุป	44
กิจกรรมท้ายบทเรียน	45
แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 2	45

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 หลักการและวิธีการสร้างสื่อมัลติมีเดียและภาพเคลื่อนไหว	47
3.1 บทนำ	47
3.2 หลักการพื้นฐานในการออกแบบงานมัลติมีเดีย	48
3.3 วิธีการผลิตสื่อมัลติมีเดียและภาพเคลื่อนไหว	51
3.4 ขั้นตอนการผลิตสื่อมัลติมีเดียและภาพเคลื่อนไหว	56
3.5 ผลิตสื่อมัลติมีเดียและภาพเคลื่อนไหวด้วย ActionScript	58
3.6 ซอฟต์แวร์สำหรับสร้างสื่อมัลติมีเดีย	59
3.7 บทสรุป	69
กิจกรรมท้ายบทเรียน	70
แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 3	71
บทที่ 4 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาพเคลื่อนไหว	73
4.1 บทนำ	74
4.2 ประเภทของภาพ	74
4.3 ประโยชน์ของการนำภาพมาใช้งาน	75
4.4 เทคโนโลยีมัลติมีเดียทางด้านภาพนิ่ง	75
4.5 เทคโนโลยีมัลติมีเดียทางด้านภาพเคลื่อนไหว	95
4.6 บทสรุป	110
กิจกรรมท้ายบทเรียน	111
แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 4	112
บทที่ 5 เทคโนโลยีมัลติมีเดียทางด้านเสียง	113
5.1 บทนำ	113
5.2 ความหมาย	114
5.3 ประเภทของเสียง	115
5.4 ระดับของคลื่นเสียง	117
5.5 ประโยชน์ของเสียง	118

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.6 หลักการพิจารณาการนำเสียงไปใช้งาน	118
5.7 คำศัพท์ที่ควรรู้เกี่ยวกับเสียง	119
5.8 ซอฟต์แวร์สำหรับตัดต่อและเล่นไฟล์เสียง	121
5.9 ไฟล์นามสกุลเสียง	126
5.10 บทสรุป	128
กิจกรรมท้ายบทเรียน	129
แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 5	129
บทที่ 6 เทคโนโลยีมัลติมีเดียทางด้านวิดีโอ	131
6.1 บทนำ	131
6.2 ความหมาย	132
6.3 ประเภทของวิดีโอ	132
6.4 มาตรฐานการแพร่ภาพของวิดีโอ	133
6.5 ประโยชน์ของวิดีโอ	135
6.6 สื่อสำหรับบันทึกวิดีโอ	135
6.7 รูปแบบการนำวิดีโอไปใช้งาน	139
6.8 ขั้นตอนการวางแผนและผลิตรายการโทรทัศน์	141
6.9 คำศัพท์ที่ควรรู้เกี่ยวกับวิดีโอ	143
6.10 ซอฟต์แวร์สำหรับตัดต่อและเล่นไฟล์วิดีโอ	145
6.11 ไฟล์นามสกุลวิดีโอ	150
6.12 บทสรุป	151
กิจกรรมท้ายบทเรียน	152
แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 6	152
บทที่ 7 ออกแบบและพัฒนาสื่อมัลติมีเดียและภาพเคลื่อนไหว	153
7.1 บทนำ	153
7.2 หลักการพื้นฐานในการออกแบบงานมัลติมีเดีย	154

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
7.3 การออกแบบและพัฒนาสื่อมัลติมีเดียและภาพเคลื่อนไหว	157
7.4 ประโยชน์การออกแบบสื่อมัลติมีเดียและภาพเคลื่อนไหว	175
7.5 บทสรุป	176
กิจกรรมท้ายบทเรียน	177
แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 7	178
บทที่ 8 เทคโนโลยีการนำเสนอสื่อมัลติมีเดียและภาพเคลื่อนไหว	179
8.1 บทนำ	179
8.2 เทคโนโลยีไฮเปอร์เท็กซ์และไฮเปอร์มีเดีย	180
8.3 เทคโนโลยีการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	187
8.4 เทคโนโลยีการเรียนการสอนผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่	192
8.5 เทคโนโลยีความจริงเสริม	195
8.6 เทคโนโลยีเสมือนจริง	201
8.7 อินโฟกราฟิกและโมชันกราฟิก	210
8.8 บทสรุป	217
กิจกรรมท้ายบทเรียน	218
แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 8	219
บทที่ 9 โปรแกรมประยุกต์สำหรับสร้างงานมัลติมีเดียและภาพเคลื่อนไหว	221
9.1 บทนำ	221
9.2 โปรแกรมประยุกต์สำหรับสร้างงานมัลติมีเดียและภาพเคลื่อนไหว	222
9.3 ประยุกต์งานมัลติมีเดียและภาพเคลื่อนไหวกับเทคโนโลยีความจริงเสริม	233
9.4 บทสรุป	237
กิจกรรมท้ายบทเรียน	240
แบบฝึกหัดท้ายบทที่ 9	240
บรรณานุกรม	241
ดัชนีสืบค้นเรื่อง	245