

# สารบัญ

บทที่		หน้า
	คำนำ	ก
	กิตติกรรมประกาศ	ข
1	บทนำ : เทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดการสารสนเทศ.....	1
	- ความหมายของเทคโนโลยี.....	1
	- ความหมายของสารสนเทศ.....	1
	- ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	2
	- การจัดการสารสนเทศ : ความหมาย ขอบเขต.....	3
2	กระบวนการสารสนเทศในห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศ.....	11
	- งานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ .....	11
	- งานวิเคราะห์หมวดหมู่และทำรายการสารสนเทศ .....	13
	- งานควบคุมวารสาร.....	15
	- งานบริการสารสนเทศ .....	17
3	ระบบห้องสมุดอัตโนมัติกับงานสารสนเทศ.....	24
	- ความเป็นมาและพัฒนาการของการนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติเข้ามาใช้ในงานสารสนเทศ.....	25
	- แนวทางการนำระบบอัตโนมัติมาใช้ในการงานสารสนเทศ.....	35
	- เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ.....	42
	- เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานวิเคราะห์และทำรายการสารสนเทศ.....	46
	- เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานควบคุมวารสาร.....	52
	- เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานบริการสืบค้นรายการบรรณานุกรมระบบออนไลน์.....	54
	- เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานบริการยืม-คืน.....	57
	- เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานบริการสารสนเทศ.....	59
	- เทคโนโลยีสารสนเทศกับงานบริหาร.....	69
4	เทคโนโลยีสารสนเทศกับการผลิตสารสนเทศ.....	73
	- กล้องดิจิทัล.....	73
	- สแกนเนอร์.....	89

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
5	เทคโนโลยีสารสนเทศกับการจัดเก็บและบันทึกสารสนเทศ.....	101
	- เทคโนโลยีวัสดุย่อส่วน.....	101
	- เทคโนโลยีซีดีรอม.....	110
	- เทคโนโลยีดีวีดี.....	117
	- เทคโนโลยีบาร์โค้ด.....	125
	- เทคโนโลยี RFID.....	134
6	เทคโนโลยีสารสนเทศกับการสืบค้นสารสนเทศ.....	148
	- ความหมายของฐานข้อมูล.....	148
	- โครงสร้างข้อมูลในฐานข้อมูล.....	149
	- รูปแบบของฐานข้อมูล.....	150
	- ประโยชน์ของฐานข้อมูล.....	152
	- ความสำคัญของฐานข้อมูลต่องานสารสนเทศ.....	154
	- ประเภทของฐานข้อมูลในห้องสมุดหรือศูนย์สารสนเทศ.....	155
	- รูปแบบข้อมูลที่จัดบริการในห้องสมุดหรือศูนย์สารสนเทศ.....	158
7	เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเผยแพร่สารสนเทศ.....	166
	- โทรสาร.....	166
	- เครื่องถ่ายเอกสาร.....	176
	- เว็บเซอร์วิส.....	187
8	ปัจจัยและผลกระทบของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในงาน สารสนเทศ.....	204
	อภิธานศัพท์.....	210
	บรรณานุกรมภาพ	
	ประวัติผู้เรียบเรียง	

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ตัวอย่างบริษัทที่เป็นตัวแทนจำหน่ายระบบห้องสมุดอัตโนมัติในปี พ.ศ. 2550.....	38
2	ตัวอย่าง Tag ต่าง ๆ ที่ควรทราบ.....	47
3	ตัวอย่างการลง Tag ที่สำคัญในระบบ MARC.....	48
4	แสดงตัวอย่างฐานข้อมูลรายการบรรณานุกรม.....	60
5	แสดงตัวอย่างฐานข้อมูลเนื้อหาเต็มรูป.....	60
6	ตัวอย่างฐานข้อมูลเนื้อหาเต็มรูปประเภทหนังสืออ้างอิง.....	61
7	แสดงตัวอย่างฐานข้อมูลสื่อผสม.....	61
8	แสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติของกล้องดิจิตอลและกล้องแบบเดิม.....	75
9	แสดงความสามารถในการบรรจุข้อมูลลงแผ่นซีดี ขนาดต่างๆ.....	119
10	แสดงการเปรียบเทียบความสามารถในการบรรจุข้อมูล ระหว่างแผ่นซีดีและ แผ่นซีดี.....	121

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ตัวอย่างเว็บไซต์ร้านหนังสือออนไลน์ Amazon.com ร้านหนังสือออนไลน์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก.....	41
2 ตัวอย่างหน้าจอการเสนอซื้อผ่านเว็บของโมดูลงานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศของระบบห้องสมุดอัตโนมัติ WALAI AutoLib.....	43
3 แสดงตัวอย่างจัดทำรายการทรัพยากรสารสนเทศด้วย Worksheet ในรูปแบบ MARC ของระบบ WALAI AutoLib.....	47
4 แสดงหน้าจอฐานข้อมูลบรรณานุกรมของห้องสมุดรัฐสภาอเมริกัน.....	47
5 แสดงตัวอย่างจัดการกับเขตข้อมูลควบคุมโดยการ เพิ่ม แก้ไข ลบเขตข้อมูลของระบบ WALAI AutoLib.....	48
6 แสดงตัวอย่างการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากชื่อเรื่อง ของระบบ WALAI AutoLib.....	49
7 แสดงตัวอย่างการจัดทำบัญชีสิ่งพิมพ์ต่อเนื่อง สร้าง Check in Card เพื่อเตรียมระเบียบข้อมูลรอรับการลงทะเบียนของระบบ WALAI AutoLib.....	51
8 แสดงตัวอย่างหน้าจอการสืบค้นโดยทางเลือกหลายรูปแบบของระบบ WALAI AutoLib.....	52
9 แสดงสถานะของทรัพยากรสารสนเทศของระบบ WALAI AutoLib.....	54
10 แสดงระบบสืบค้นดัชนีวารสารที่เชื่อมโยงกับระบบ OPAC ของระบบ WALAI AutoLib.....	54
11 แสดงตัวอย่างหน้าจอ บริการยืม-คืน พร้อมคำนวณค่าปรับอัตโนมัติของระบบ WALAI AutoLib.....	55
12 แสดงตัวอย่างหน้าจอ สืบค้น แก้ไข ลบข้อมูลต่างๆ ในระเบียบสมาชิกของระบบ WALAI AutoLib.....	56
13 ตัวอย่างหน้าเว็บของบริษัท Ingenta.....	60
14 แสดงขั้นตอนการถ่ายภาพของกล้องดิจิตอล.....	76
15 แสดงตัวอย่าง CCD Sensor .....	77
16 แสดงตัวอย่าง CMOS.....	78
17 แสดงการแยกลำแสงออกเป็น 3 สี.....	78
18 แสดงล้อ Filter อนุกรมสีทั้ง 3 สี.....	79
19 แสดงรูปแบบของ Bayer Filter Pattern.....	80
20 ตัวอย่าง SmartMedia Cards .....	82

21	ตัวอย่าง Compact Flash Cards .....	82
22	ตัวอย่าง Memory Stick.....	83
23	หน้าเว็บไซต์ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย Oxford ที่บริการให้ยืมกล้อง ดิจิตอล.....	87
24	การให้บริการยืมกล้องดิจิตอลผ่านเว็บไซต์ของห้องสมุดแพทย์ มหาวิทยาลัย Yale.....	87
25	หน้าเว็บไซต์ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย Fondren Library Rice ที่บริการ สอนการใช้กล้องดิจิตอล.....	88
26	ตัวอย่างสแกนเนอร์แบบแท่นราบ.....	90
27	ตัวอย่างสแกนเนอร์แบบตั้งกระดาษ.....	90
28	ตัวอย่างสแกนเนอร์แบบมือถือ.....	91
29	ตัวอย่างสแกนเนอร์แบบลูกกลิ้ง.....	91
30	ตัวอย่างซีซีดี.....	92
31	แสดงส่วนประกอบของชุดหัวสแกนในระหว่างสแกนข้อมูล.....	94
32	เมื่อสแกนเนอร์เริ่มทำงานหลอดไฟจะส่องไปยังเอกสารและเกิดแสง สะท้อนไปยังกระจกทั้ง 3 แผ่นแล้วสะท้อนภาพทั้งหมดลงบนเลนส์ซึ่ง เลนส์จะโฟกัสภาพผ่านฟิลเตอร์ก่อนส่งไปยังเซนเซอร์ ซีซีดี.....	94
33	แสดงกลไกทั้งหมดที่ทำงานพร้อม ๆ กันและเคลื่อนตัวผ่านเอกสารอย่าง ช้าๆ ในขณะที่เดียวกันภาพที่ได้ก็จะค่อยๆ ปรากฏบนหน้าจอคอมพิวเตอร์	94
34	ในระหว่างสแกนตั้งแต่ต้นจนสมบูรณ์ หลอดไฟจะส่องสว่างอยู่ตลอดเวลา และกระบวนการสะท้อนของแสงก็จะเกิดขึ้นตลอดเวลาเช่นเดียวกันตลอด การสแกนในหนึ่งครั้ง.....	95
35	ตัวอย่างไมโครฟิล์ม.....	103
36	เครื่องอ่านไมโครฟิล์ม.....	104
37	ตัวอย่างเครื่องอ่านไมโครฟิชและแผ่นไมโครฟิช.....	105
38	ตัวอย่างไมโครฟิล์มแฉีกเกิด.....	105
39	ตัวอย่างบัตรรอปอร์เจอร์.....	106
40	แสดงโครงสร้างของแผ่นซีดีรอม.....	114
41	แสดงลักษณะของแผ่นดีวีดีประเภทต่างๆ.....	119
42	แสดงชั้นต่างๆ ภายในแผ่นดีวีดี.....	121
43	เปรียบเทียบเนื้อที่สำหรับเก็บข้อมูลระหว่างแผ่นดีวีดีและแผ่นซีดี.....	122
44	แสดงร่อง (pit) ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลบนแผ่นดีวีดี.....	122

45	แสดงหน้าเว็บไซต์ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่ให้บริการ Video on Demand.....	124
46	แสดงองค์ประกอบของบาร์โค้ด.....	127
47	แสดงชนิดของบาร์โค้ดแบบ UPC-A.....	128
48	แสดงชนิดของบาร์โค้ดแบบ UPC-E.....	128
49	แสดงชนิดของบาร์โค้ดแบบ EAN-8.....	128
50	แสดงชนิดของบาร์โค้ดแบบ EAN-13.....	129
51	แสดงตัวอย่างบัตรประจำตัวสมาชิกพร้อมบาร์โค้ด.....	132
52	แสดง ISBN ของทรัพยากรสารสนเทศ.....	133
53	ตัวอย่าง RFID Tags.....	136
54	ตัวอย่าง สายอากาศ.....	137
55	แสดงองค์ประกอบของ RFID.....	138
56	ตัวอย่างเครื่อง Self Check-Out.....	141
57	ตัวอย่าง Security Gates.....	142
58	ตัวอย่าง The Library Shelf Management Reader ของบริษัท Tagsys.....	143
59	ตัวอย่างการนำเทคโนโลยี RFID มาใช้กับงานต่างๆ ในห้องสมุด.....	143
60	แสดงตัวอย่างเขตข้อมูล 1 เขตข้อมูล.....	149
61	แสดงตัวอย่าง ระเบียบ 1 ระเบียบ.....	149
62	แสดงตัวอย่างตาราง 1 ตาราง.....	150
63	แสดงตัวอย่างฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์.....	150
64	แสดงตัวอย่างโครงสร้างแบบลำดับชั้น.....	150
65	แสดงตัวอย่างระบบฐานข้อมูลแบบเครือข่าย.....	152
68	ตัวอย่างรายการบรรณานุกรมจากฐานข้อมูลบรรณานุกรม.....	156
67	ตัวอย่างหน้าเว็บของฐานข้อมูล Wilson Omnifile.....	159
68	ตัวอย่างหน้าเว็บของฐานข้อมูลทดลองใช้ EBSCO Host.....	160
89	ตัวอย่างหน้าเว็บของฐานข้อมูล ERIC.....	160
70	ตัวอย่างหน้าจอระบบ OPAC ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.....	161
71	ตัวอย่างการสืบค้นด้วยระบบ OPAC.....	161
72	แสดงเครื่องโทรสารรุ่นแรกๆ ในช่วง ค.ศ. 1845-1865.....	188
73	แสดงขั้นตอนการส่งโทรสารและส่วนประกอบของเครื่องโทรสาร.....	189
74	แสดงชั้นชาร์จ์ประจำ.....	170

75	แสดงชั้นฉายแสง.....	170
76	แสดงชั้นพัฒนาภาพ.....	171
77	แสดงชั้นถ่ายโอนภาพ.....	171
78	แสดงชั้นหลอมละลาย.....	171
79	แสดงชั้นทำความสะอาด.....	172
80	แสดงตัวอย่างक्रमแม่แบบ.....	178
81	แสดงตัวอย่างผงหมึก.....	178
82	แสดงตัวอย่างลูกกลิ้งความร้อน.....	179
83	ตัวอย่างแผงควบคุม.....	179
84	แสดงองค์ประกอบของเครื่องถ่ายเอกสาร.....	180
85	แสดงขั้นตอนการทำงานของเครื่องถ่ายเอกสารอย่างละเอียด.....	181
86	แสดงพัฒนาการของเว็บไซต์ในแต่ละยุคซึ่งพัฒนาโดยภาษาที่แตกต่างกัน	189
87	แสดงคำศัพท์เปรียบเทียบระหว่างเว็บธรรมดากับเว็บเซอร์วิส.....	189
88	แสดงองค์ประกอบของเว็บเซอร์วิส.....	190
89	แสดงบริการสืบค้น Digital Collections ของห้องสมุดรัฐสภาอเมริกัน....	190
90	แสดงหน้าเว็บของห้องสมุดรัฐสภาอเมริกัน ที่นำเทคโนโลยี RSS มา ให้บริการที่หลากหลายกับผู้ใช้.....	197
91	แสดงหน้าเว็บของห้องสมุด Western Illinois ที่ให้บริการข่าวสารต่างๆ ของห้องสมุด.....	198
92	แสดงหน้าเว็บของห้องสมุดประชาชน Aarhus ที่นำเว็บเซอร์วิสมาใช้กับ บริการที่หลากหลาย.....	199

ไอ  
5 2.053

เลขหมู่ 020.285  
๓ 32  
..... 2551  
เลขทะเบียน 17361.  
วันที่ 6 มิ.ย. 2553  
104933

BSTI DEPT. OF SCIENCE SERVICE  
สำนักหอสมุดฯ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



1110010011

ISBN : 978-974-9670-87-3

ผู้แต่ง ดิษิตชัย เมตตาริกานนท์  
ชื่อหนังสือ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการสารสนเทศ  
ผู้จัดพิมพ์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์  
222 ต.ไทยบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80160  
ปีที่พิมพ์ 2551  
จำนวนพิมพ์ 1,000 เล่ม  
ราคา 150.-