

บรรณานุกรม

1. สุเมธ วัชรชัยสุรพล, การจัดการแฟ้มข้อมูล, โครงการการศึกษาต่อเนื่อง
ฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
2. Mary E.S. Loomis, Data Management and File Processing, pp.
1-230, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New
Jersey, 1983.
3. อัจฉา อิศเรษฐมงคล, โครงสร้างข้อมูล, หน้า 92-140, ภาควิชาคณิตศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2527.
4. Nancy E. Miller, File Structures Using Pascal, pp. 309-314,
The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc.,
California, 1987.
5. Ray Duncan, Advanced DOS, pp. 109-125, 338-374, California,
1986.
6. สุเมธ วัชรชัยสุรพล, วิชาญ เลิศวิภาตระกูล และ พรชัย ศุภวิวรรณ,
คู่มือการใช้โปรแกรม MINI-MICRO CDS/ISIS, พิมพ์ครั้งที่ 1,
กรุงเทพมหานคร, ม.ป.ท., 2529.
7. Division of the UNESCO Library, Archives and Documentation
Services, "CDS/ISIS (Mini-micro Version) Reference
Manual", UNESCO, 1985.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างโครงสร้างแฟ้มข้อมูลของโปรแกรมมินิ-ไมโคร ซีดีเอส/ไอซีเอส

W:CDS	CDS1				
F:CDS					
S:CDS					

Conference main entry	npdz	12	300	0	0
Title	z	24	500	0	0
Edition		25	100	0	0
Imprint	abc	26	300	0	0
Collation	abc	30	100	0	0
Series	vz	44	300	0	1
Notes		50	500	0	0
Keywords		69	1000	0	0
Personal Authors		70	100	0	1
Corporate Bodies		71	300	0	1
Meetings	npdz	72	300	0	1
Added Title	z	74	500	0	1
Other language titles	z	76	500	0	1

ภาพ ก.1 แสดงตัวอย่างโครงสร้างแฟ้มข้อมูลตารางกำหนดเขตข้อมูล

จากภาพ ก.1 เป็นตัวอย่างข้อมูลที่กำหนดโครงสร้างฐานข้อมูล CDS ประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลแผนงานบันทึกข้อมูล 2 กลุ่ม ชื่อ CDS และ CDS1 และประกอบด้วย

แฟ้มข้อมูลรูปแบบการแสดงผลลัพท์บนจอภาพ และแฟ้มข้อมูลตารางเขตข้อมูลที่เลือก
 อย่างละแฟ้ม ชื่อ CDS ระเบียบประกอบด้วย 13 เขตข้อมูล มีเลขต่อท้ายเป็น 12,
 24, 25, 26, 30, 44, 50, 69, 70, 71, 72, 74 และ 76 ความยาวระ
 เบียนสูงสุดไม่เกินระเบียบละ 4,800 ไบท์ เขตข้อมูลซ้ำได้แก่ เขตที่มีหมายเลขต่อ
 ท้าย 44, 70, 71, 72, 74 และ 76 อักขระระบุเขตข้อมูลย่อยมีหลายอักขระขึ้น
 กับเขตข้อมูลต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น เขตที่มีหมายเลขต่อท้ายเป็น 12 (Conference
 main entry) มีเขตข้อมูลย่อยได้ 4 เขต ระบุโดยใช้อักขระ ^n, ^p, ^d หรือ
 ^z เป็นต้น ทุกเขตข้อมูลมีชนิดข้อมูลเป็นอักขระใด ๆ จากรูปแบบที่เก็บบันทึกในแฟ้ม
 เมื่อแสดงบนจอภาพจะเป็นดังภาพ ก.2

Field Definition Table (FDT)		Data Base: CDS			
?|Tag|	Name	|Len	|Typ|	Repl	Delimiters/Pattern
12	Conference main entry	300	X		npdz
24	Title	500	X		z
25	Edition	100	X		
26	Imprint	300	X		abc
30	Collation	100	X		abc
44	Series	300	X	R	vz
50	Notes	500	X		
69	Keywords	1000	X		
70	Personal Authors	100	X	R	
71	Corporate Bodies	300	X	R	
72	Meetings	300	X	R	npdz
74	Added Title	500	X	R	z
76	Other language titles	500	X	R	z

ภาพ ก.2 แสดงรูปแบบตารางกำหนดเขตข้อมูลบนจอภาพ

2 0 559	ระบุจำนวนเขต รหัสระบุแผ่นงานสุดท้าย และจำนวนไบท์
3 5	ระบุหมายเลขแถวที่จะแสดงข้อความกำกับเขต
5 5	ระบุหมายเลขสดมภ์ที่จะแสดงข้อความกำกับเขต
3 5	ระบุหมายเลขแถวที่จะแสดงข้อมูลในเขต
18 8	ระบุหมายเลขสดมภ์ที่จะแสดงข้อมูลในเขต
0 0	ระบุชนิดของการแสดงข้อมูลในเขต มี 5 ประเภท
0 0	ระบุประเภทข้อมูล มีทั้งสิ้น 4 ประเภท
12 2	ระบุความยาวข้อความกำกับเขต
30 25	ระบุความยาวเขตข้อมูล
25 25	ระบุความยาวข้อความช่วยเหลือประจำเขต
0 3	ความยาวค่ากำหนดล่วงหน้าประจำเขต
10 20	หมายเลขต่อท้ายระบุเขต

Thesis TitleByEnter in uppercase letterEnter first and last nameMr.

ภาพ ก.3 แสดงตัวอย่างโครงสร้างแฟ้มข้อมูลแผ่นงานบันทึกข้อมูล

จากภาพ ก.3 เป็นตัวอย่างข้อมูลที่กำหนดแผ่นงานบันทึกข้อมูลของฐานข้อมูล CU ข้อมูลในบรรทัดที่ 1 ระบุว่าแผ่นงานนี้ประกอบด้วย 2 เขตข้อมูล และไม่ใช้แผ่นงานสุดท้าย เพราะรหัสระบุแผ่นงานเป็น 0 ในบรรทัดที่ 2 ถึง 12 ประกอบด้วยกลุ่มของเขตตามจำนวนเขตที่ระบุในบรรทัดที่ 1 ในตัวอย่างนี้คือ 2 เขต ถ้าจะพิจารณาเฉพาะสดมภ์แรก จะสรุปได้ดังนี้ ข้อความกำกับเขตจะเริ่มแสดงที่แถวที่ 3 สดมภ์ที่ 5 ส่วนเขตเริ่มที่แถวที่ 3 สดมภ์ที่ 18 ชนิดของการแสดงข้อมูลในเขตเป็นแบบธรรมดา (รหัส 0 หมายถึง แสดงข้อมูลแบบธรรมดา รหัส 1 หมายถึง แสดงข้อมูลแบบกลับลักษณะจอภาพ รหัส 2 หมายถึง แสดงข้อมูลแบบตัวเข้ม รหัส 3 หมายถึง แสดงข้อมูลโดยขีดเส้นใต้ และรหัส 4 หมายถึง แสดงข้อมูลกระพริบ) ข้อมูลในเขตเป็นประเภท ตัวเลขและตัวอักษรหรืออักขระพิเศษ (รหัส 0 หมายถึง ตัวเลขและตัว

อักษรหรืออักขระพิเศษ รหัส 1 หมายถึงตัวอักษรเท่านั้น รหัส 2 หมายถึง ตัวเลข รหัส 3 หมายถึง หัวเรื่อง และรหัส 4 หมายถึง รูปแบบข้อมูลที่แน่นอน) ความยาวข้อความกำกับเขตคือ 12 อักขระ ความยาวเขตคือ 30 อักขระ ความยาวข้อความช่วยเหลือประจำเขตคือ 25 อักขระ ความยาวค่ากำหนดล่วงหน้าประจำเขตคือ 0 และเขตที่กำหนดคือ เขตที่หมายเลขต่อท้ายเป็น 10 บรรทัดที่ 13 จะประกอบด้วยชุดของอักขระเรียงต่อกันโดยเป็นกลุ่มของข้อความกำกับเขต แล้วตามด้วยกลุ่มของข้อความช่วยเหลือประจำเขต และกลุ่มของค่ากำหนดล่วงหน้าประจำเขต ถ้าจะสังเกตเฉพาะเขตแรก ข้อความกำกับเขต ได้แก่ "Thesis Title" ข้อความช่วยเหลือประจำเขต ได้แก่ "Enter in uppercase letter" ส่วนข้อความช่วยเหลือประจำเขตไม่มี ภาพ ก.4 แสดงแผ่นงานบันทึกข้อมูล CU นี้ทางจอภาพ

Thesis Title _____

By Mr. _____

Enter first and last name

EDIT:Replace More... MFN= 1

ภาพ ก.4 แสดงแผ่นงานบันทึกข้อมูลของฐานข้อมูล CU บนจอภาพ

70 0 MHU, (V70/)
 24 4 MHU, (V24^*/)
 69 2 MPU, V69

ภาพ ก.5 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลตารางเขตข้อมูลที่เลือก

MFN(4), ' - ', MDL, V12, V24, , ("("V76^Z1: 1, V76^*1) 1), V70+1; 1,
 V25, V26, V30, 1(1V441)

ภาพ ก.5 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลรูปแบบการแสดงผลฉบับจอภาพ

Sector 0000000

0000(0000)	0000010001001300-0000000000000000	.....
0016(0010)	00002A023AA03AA0-2A02761A00000000	..*.:.*.v.....
0032(0020)	16F204F2521C8B9F-000001002B0C3D07	....R.....(.=.
0048(0030)	BBA002F200000000-B6F3CDF30100629F	.....b.
0064(0040)	629F000000000000-749F0904761AAD9F	b.....t...v...
0080(0050)	749F2704761A011A-BB9F3202DB1B8B9F	t.'v.....2.....
0096(0060)	BB9FE402DB1BBA9F-E71D100099140200	.....R.=.....
0112(0070)	01000200A49F521C-3D07A4A0E71DE71D	..=.R.....
0128(0080)	BB003D07521C9914-0200010002009914	.....R.....
0144(0090)	000205000002B0AD-521CD204C69FE71D	..a.....
0160(00A0)	D49F6105CB9FCB9F-100010000000DA9F	..v.....'v.....
0176(00B0)	0904761A15A0DA9F-2704761A011AE4A0	..*.v.....*.v...
0192(00C0)	E4A02A02761AECA0-ECA02A02761AF09F*
0208(00D0)	1C0700A01403DB1B-FF7F00A100A12A02	v.....*.v.....
0224(00E0)	761A0BA10BA12A02-761AFF7FFF7F14A0	.....D . .*
0240(00F0)	E71DF00E2F30F00-104420A120A12A02	v. Name: .O.R...
0256(0100)	761A204E616D653A-20003004521CF6B1	+.....:..v.....B.
0272(0110)	2B12F6B13AA0BE00-761AF6B1F6B142A0	B...v.....+...AE
0288(0120)	42A0C205761AEBA0-E2052B12F6B14145	XDEF.FMTZ.odify
0304(0130)	5B4445462E464D54-5A006F6469667920	data base defini
0320(0140)	6461746120626173-6520646566696E69	tionRe.....
0336(0150)	74696F6E52650000-16F204F208FFE71D	.....r.....
0352(0160)	000086A0000016F2-04F2000002000000	..&.p.....
0368(0170)	BEA0141BD4A0720B-02F20000000016F2	....R.....
0384(0180)	04F2260070000000-FEFF991401000000	..R.f.....
0400(0190)	01009AF1521CB604-C2A0E71DE71D8B00	....R.....
0416(01A0)	B604521C66F1D0A0-CB05991401000000	..R.f...4.f.f...
0432(01B0)	01009AF1521CB604-E2A0E71DE71D8B00	.....v.....4.
0448(01C0)	B604521C66F1F0A0-340666F166F10D1A	v.....z.v.....
0464(01D0)	F6A00000FEA0E402-761AB9A6FEA03403	..v.....l.v...
0480(01E0)	761A0EA10BA10BA1-7A05761A12A112A1	
0496(01F0)	0B06761A00011EA1-1EA16C01761A0102	

ภาพ ก.7 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลหลักที่ยังไม่มีข้อมูล

Sector 0000000

0000(0000)	0100010000000000-0000000000000000	.....
0016(0010)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0032(0020)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0048(0030)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0064(0040)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0080(0050)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0096(0060)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0112(0070)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0128(0080)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0144(0090)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0160(00A0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0176(00B0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0192(00C0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0208(00D0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0224(00E0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0240(00F0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0256(0100)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0272(0110)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0288(0120)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0304(0130)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0320(0140)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0336(0150)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0352(0160)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0368(0170)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0384(0180)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0400(0190)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0416(01A0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0432(01B0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0448(01C0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0464(01D0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0480(01E0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0496(01F0)	0000000000000000-0000000000000000	.....

ภาพ ก.8 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลอ้างอิงไว้ที่ยังไม่มีข้อมูล

```

Sector 0000000
0000(0000) 0100050005000A00-0400FFFF00000000 .....
0016(0010) 0000000002000500-05000A000400FFFF .....
0032(0020) 0000000000000000 .....

```

ภาพ ก.9 แสดงตัวอย่างเพิ่มข้อมูลควบคุมพจนานุกรมพจน์ที่ใช้ค้นหาที่ยังไม่มีข้อมูล

```

Sector 0000000
0000(0000) 010001000200FFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0016(0010) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0032(0020) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0048(0030) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0064(0040) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0080(0050) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0096(0060) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0112(0070) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0128(0080) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0144(0090) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0160(00A0) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0176(00B0) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0192(00C0) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0208(00D0) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0224(00E0) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0240(00F0) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0256(0100) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0272(0110) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0288(0120) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0304(0130) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0320(0140) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0336(0150) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0352(0160) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0368(0170) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0384(0180) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0400(0190) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0416(01A0) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0432(01B0) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0448(01C0) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0464(01D0) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0480(01E0) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....
0496(01F0) FFFFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF .....

```

ภาพ ก.10 แสดงตัวอย่างเพิ่มข้อมูลโพสตั้งของเพิ่มข้อมูลหกกลับที่ยังไม่มีข้อมูล

Sector 0000000

0000(0000)	0000020001005300-000000000000000000	.....S.....
0016(0010)	0000010040000000-00001A0002000000@.....
0032(0020)	0A00000013001400-130013004D696E69	.....Mini
0048(0030)	2D4D6963726F2043-44532F495349534D	-Micro CDS/ISISM
0064(0040)	722E205468617665-652052616B636861	r. Thavee Rakcha
0080(0050)	72742704761A011A-889F3202D81B889F	rt'.v.....2.....
0096(0060)	889FE402D81B8A9F-E71D100099140200	.....
0112(0070)	01000200A49F521C-3D07A4A0E71DE71D	.....R.=.....
0128(0080)	8B003D07521C9914-0200010002009914	..=.R.....
0144(0090)	000205000002B0AD-521CD204C69FE71D	.....R.....
0160(00A0)	D49F6105C89FC89F-100010000000DA9F	..a.....
0176(00B0)	0904761A15A0DA9F-2704761A011AE4A0	..v.....'v.....
0192(00C0)	E4A02A02761AECA0-ECA02A02761AF09F	..*.v.....*.v....
0208(00D0)	1C0700A01403D81B-FF7F00A100A12A02*
0224(00E0)	761A08A108A12A02-761AFF7FFF7F14A0	v.....*.v.....
0240(00F0)	E71DFF00E2F30F00-104420A120A12A02	.....D . .*
0256(0100)	761A204E616D653A-20003004521CF6B1	v. Name: .O.R...
0272(0110)	2B12F6B13AA0BE00-761AF6B1F6B142A0	+.....v.....B.
0288(0120)	42A0C205761AEBA0-E2052B12F6B14145	B...v.....+...AE
0304(0130)	584445462E464D54-5A006F6469667920	XDEF.FMTZ.odify
0320(0140)	6461746120626173-6520646566696E69	data base defini
0336(0150)	74696F6E52650000-16F204F208FFE71D	tionRe.....
0352(0160)	000086A0000016F2-04F2000002000000	.....
0368(0170)	BEA01418D4A0720B-02F20000000016F2	.....r.....
0384(0180)	04F2260070000000-FEFF991401000000	..&.p.....
0400(0190)	01009AF1521CB604-C2A0E71DE71D8B00	....R.....
0416(01A0)	B604521C66F1D0A0-CB05991401000000	..R.f.....
0432(01B0)	01009AF1521CB604-E2A0E71DE71D8B00	....R.....
0448(01C0)	B604521C66F1F0A0-340666F166F10D1A	..R.f...4.f.f...
0464(01D0)	F6A00000FEA0E402-761AB9A6FEA03403	.....v.....4.
0480(01E0)	761A0EA108A108A1-7A05761A12A112A1	v.....z.v.....
0496(01F0)	0B06761A00011EA1-1EA16C01761A0102	..v.....l.v....

ภาพ ก.11 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลหลักที่มีข้อมูล 1 ระเบียบ

Sector 0000000

0000(0000)	0100010001001200-0000000000000000	.....
0016(0010)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0032(0020)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0048(0030)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0064(0040)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0080(0050)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0096(0060)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0112(0070)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0128(0080)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0144(0090)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0160(00A0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0176(00B0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0192(00C0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0208(00D0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0224(00E0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0240(00F0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0256(0100)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0272(0110)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0288(0120)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0304(0130)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0320(0140)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0336(0150)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0352(0160)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0368(0170)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0384(0180)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0400(0190)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0416(01A0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0432(01B0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0448(01C0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0464(01D0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0480(01E0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0496(01F0)	0000000000000000-0000000000000000	.....

ภาพ ก.12 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลอ้างอิงไขว้ที่มีข้อมูล 1 ระเบียน

```
Sector 0000000
0000(0000) 0100050005000A00-0400000001000100 .....
0016(0010) 0100000002000500-05000A000400FFFF .....
0032(0020) 00000000000000000 .....

```

ภาพ ก.13 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลพจนานุกรมพจนที่ไคค้นหา เมื่อฐานข้อมูลมีข้อมูล 1
ระเบียบ

```
Sector 0000000
0000(0000) 0100010001002020-20202020202020 .....
0016(0010) FFFF202020202020-2020202000002020 .. ..
0032(0020) 2020202020202020-00002020202020 .. ..
0048(0030) 2020202000002020-20202020202020 .. ..
0064(0040) 0000202020202020-2020202000002020 .. ..
0080(0050) 2020202020202020-00002020202020 .. ..
0096(0060) 2020202000002020-20202020202020 .. ..
0112(0070) 0000202020202020-202020200000 .. ..

```

ภาพ ก.14 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลบี*ทรีโทนครสำหรับพจนที่มีความยาวไม่เกิน 10 อัก
ขระ เมื่อฐานข้อมูลมีข้อมูล 1 ระเบียบ

```
Sector 0000000
0000(0000) 0100040001000000-4344532020202020 .....CDS
0016(0010) 2020010014004953-49532020202020 .....ISIS
0032(0020) 01001D004D494352-4F20202020200100 ....MICRO ..
0048(0030) 0B004D494E492020-2020202001000200 ..MINI .....
0064(0040) 2020202020202020-2020000000002020 .....
0080(0050) 2020202020202020-0000000020202020 .....
0096(0060) 2020202020200000-0000202020202020 .....
0112(0070) 2020202000000000-2020202020202020 .....
0128(0080) 2020000000002020-2020202020202020 .....
0144(0090) 00000000 .....

```

ภาพ ก.15 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลบี*ทรีลีฟสำหรับพจนที่มีความยาวไม่เกิน 10 อัก
ขระ เมื่อฐานข้อมูลมีข้อมูล 1 ระเบียบ

Sector 0000000

0000(0000)	0100010026000000-0000010001000100&.....
0016(0010)	01000A0001000100-0000000001000100	.....
0032(0020)	010001000A000100-0200000000000100	.....
0048(0030)	0100010001000A00-0100030000000000	.....
0064(0040)	0100010001000100-0A0001000400FFFF	.....
0080(0050)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0096(0060)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0112(0070)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0128(0080)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0144(0090)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0160(00A0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0176(00B0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0192(00C0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0208(00D0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0224(00E0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0240(00F0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0256(0100)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0272(0110)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0288(0120)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0304(0130)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0320(0140)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0336(0150)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0352(0160)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0368(0170)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0384(0180)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0400(0190)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0416(01A0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0432(01B0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0448(01C0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0464(01D0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0480(01E0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....
0496(01F0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFFF	.....

ภาพ ก.16 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลโพสตั้งของแฟ้มข้อมูลหกกลับ เมื่อฐานข้อมูลมีข้อมูล 1 ระเบียน

Sector 0000000

0000(0000)	0000030001009700-000000000000000000	.....
0016(0010)	0000010040000000-00001A0002000000@.....
0032(0020)	0A00000013001400-130013004D696E69	.....Mini
0048(0030)	2D4D6963726F2043-44532F495349534D	-Micro CDS/ISISM
0064(0040)	722E20546B617665-652052616B636B61	r. Thavee Rakcha
0080(0050)	7274020044000000-00001A0002000000	rt..D.....
0096(0060)	0A00000011001400-1100190044617461	.....Data
0112(0070)	204F7267616E697A-6174696F6E4D6973	OrganizationMis
0128(0080)	732053756E656520-5369726972617474	s Sunee Siriratt
0144(0090)	616E616B756CB0AD-521CD204C69FE71D	anakul..R.....
0160(00A0)	D49F6105CB9FCB9F-100010000000DA9F	..a.....
0176(00B0)	0904761A15A0DA9F-2704761A011AE4A0	..v.....v.....
0192(00C0)	E4A02A02761AECA0-ECA02A02761AF09F	..*.v.....*.v...
0208(00D0)	1C0700A01403DB1B-FF7F00A100A12A02*
0224(00E0)	761A08A108A12A02-761AFF7FFF7F14A0	v.....*.v.....
0240(00F0)	E71DFF00E2F30F00-104420A120A12A02	.....D . *.
0256(0100)	761A204E616D653A-20003004521CF6B1	v. Name: .O.R...
0272(0110)	2B12F6B13AA0BE00-761AF6B1F6B142A0	+...:...v.....B.
0288(0120)	42A0C205761AE8A0-E2052B12F6B14145	B...v.....+...AE
0304(0130)	584445462E464D54-5A006F6469667920	XDEF.FMTZ.odify
0320(0140)	6461746120626173-6520646566696E69	data base defini
0336(0150)	74696F6E52650000-16F204F208FFE71D	tionRe.....
0352(0160)	000086A0000016F2-04F2000002000000	.....
0368(0170)	BEA01418D4A07208-02F20000000016F2	.....r.....
0384(0180)	04F2260070000000-FEFF991401000000	..&.p.....
0400(0190)	01009AF1521CB604-C2A0E71DE71D8B00	....R.....
0416(01A0)	B604521C66F1D0A0-CB05991401000000	..R.f.....
0432(01B0)	01009AF1521CB604-E2A0E71DE71D8B00	....R.....
0448(01C0)	B604521C66F1F0A0-340666F166F10D1A	..R.f...4.f.f...
0464(01D0)	F6A00000FEA0E402-761AB9A6FEA03403	.....v.....4.
0480(01E0)	761A0EA108A108A1-7A05761A12A112A1	v.....z.v.....
0496(01F0)	0B06761A00011EA1-1EA16C01761A0102	..v.....l.v....

ภาพ ก.17 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลหลัก เมื่อฐานข้อมูลมีข้อมูล 2 ระเบียบ

```

Sector 0000000
0000(0000) 0100010001001200-01005200000000000 .....R.....
0016(0010) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0032(0020) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0048(0030) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0064(0040) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0080(0050) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0096(0060) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0112(0070) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0128(0080) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0144(0090) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0160(00A0) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0176(00B0) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0192(00C0) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0208(00D0) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0224(00E0) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0240(00F0) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0256(0100) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0272(0110) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0288(0120) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0304(0130) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0320(0140) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0336(0150) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0352(0160) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0368(0170) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0384(0180) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0400(0190) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0416(01A0) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0432(01B0) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0448(01C0) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0464(01D0) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0480(01E0) 0000000000000000-0000000000000000 .....
0496(01F0) 0000000000000000-0000000000000000 .....

```

ภาพ ก.18 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลอ้างอิงไขว้ เมื่อฐานข้อมูลมีข้อมูล 2 ระเบียน

Sector 0000000
 0000(0000) 0100050005000A00-0400000001000100
 0016(0010) 0100000002000500-05000A0004000000
 0032(0020) 0100010001000000

ภาพ ก.19 แสดงตัวอย่างเพิ่มข้อมูลพจนานุกรมพจน์ที่ใช้ค้นหา เมื่อฐานข้อมูลมีข้อมูล 2
 ระเบียบ

Sector 0000000
 0000(0000) 0100010001002020-2020202020202020
 0016(0010) FFFF202020202020-2020202000002020
 0032(0020) 2020202020202020-0000202020202020
 0048(0030) 2020202000002020-2020202020202020
 0064(0040) 0000202020202020-2020202000002020
 0080(0050) 2020202020202020-0000202020202020
 0096(0060) 2020202000002020-2020202020202020
 0112(0070) 0000202020202020-202020200000

ภาพ ก.20 แสดงตัวอย่างเพิ่มข้อมูลบิต*ทรีโหนดสำหรับพจน์ที่ความยาวไม่เกิน 10 อัก
 ขระ เมื่อฐานข้อมูลมีข้อมูล 2 ระเบียบ

Sector 0000000
 0000(0000) 0100050001000000-4344532020202020CDS
 0016(0010) 2020010014004441-5441202020202020DATA
 0032(0020) 0100260049534953-2020202020200100 ..&.ISIS ..
 0048(0030) 1D004D4943524F20-2020202001000B00 ..MICRO
 0064(0040) 4D494E4920202020-2020010002002020 MINI
 0080(0050) 2020202020202020-0000000020202020
 0096(0060) 2020202020200000-0000202020202020
 0112(0070) 2020202000000000-2020202020202020
 0128(0080) 2020000000002020-2020202020202020
 0144(0090) 00000000

ภาพ ก.21 แสดงตัวอย่างเพิ่มข้อมูลบิต*ทรีลีฟสำหรับพจน์ที่ความยาวไม่เกิน 10 อักขระ
 เมื่อฐานข้อมูลมีข้อมูล 2 ระเบียบ

Sector 0000000

0000(0000)	0100010002002020-2020202020202020	.....
0016(0010)	2020202020202020-2020202020202020	
0032(0020)	20202020FFFF2020-2020202020202020	..
0048(0030)	2020202020202020-2020202020202020	
0064(0040)	20202020000002020-2020202020202020	..
0080(0050)	2020202020202020-2020202020202020	
0096(0060)	20202020000002020-2020202020202020	..
0112(0070)	2020202020202020-2020202020202020	
0128(0080)	20202020000002020-2020202020202020	..
0144(0090)	2020202020202020-2020202020202020	
0160(00A0)	20202020000002020-2020202020202020	..
0176(00B0)	2020202020202020-2020202020202020	
0192(00C0)	20202020000002020-2020202020202020Q	..
0208(00D0)	2020202020202020-2020202020202020	
0224(00E0)	20202020000002020-2020202020202020	..
0240(00F0)	2020202020202020-2020202020202020	
0256(0100)	20202020000002020-2020202020202020	..
0272(0110)	2020202020202020-2020202020202020	
0288(0120)	20202020000002020-2020202020202020	..
0304(0130)	2020202020202020-2020202020202020	
0320(0140)	202020200000	..

ภาพ ก.22 แสดงตัวอย่างเพิ่มข้อมูลบิต*ทรี โหนดสำหรับพจน์ที่ความยาวเกิน 10 อักขระ

เมื่อฐานข้อมูลมีข้อมูล 2 ระดับ

Sector 0000000

0000(0000)	0100010002000000-4F5247414E495A41	.....ORGANIZA
0016(0010)	54494F4E20202020-2020202020202020	TION
0032(0020)	2020202020200100-2F00202020202020	../. .
0048(0030)	2020202020202020-2020202020202020	
0064(0040)	2020202020202020-0000000020202020	.....
0080(0050)	2020202020202020-2020202020202020	
0096(0060)	2020202020202020-2020000000002020	.....
0112(0070)	2020202020202020-2020202020202020	
0128(0080)	2020202020202020-2020202000000000	.....
0144(0090)	2020202020202020-2020202020202020	
0160(00A0)	2020202020202020-2020202020200000	..
0176(00B0)	0000202020202020-2020202020202020	..
0192(00C0)	2020202020202020-2020202020202020	
0208(00D0)	0000000020202020-2020202020202020	.....
0224(00E0)	2020202020202020-2020202020202020	
0240(00F0)	20200000000002020-2020202020202020	.....
0256(0100)	2020202020202020-2020202020202020	
0272(0110)	2020202000000000-2020202020202020	.....
0288(0120)	2020202020202020-2020202020202020	
0304(0130)	2020202020200000-0000202020202020	.....
0320(0140)	2020202020202020-2020202020202020	
0336(0150)	2020202020202020-00000000	.....

ภาพ ก.23 แสดงตัวอย่างเพิ่มข้อมูลบิต*ทรีลีฟสำหรับพจน์ที่ความยาวเกิน 10 อักขระ

เมื่อฐานข้อมูลมีข้อมูล 2 ระดับ

```

Sector 0000000
0000(0000) 01000100380000000-0000010001000100 .....8.....
0016(0010) 01000A0001000100-0000000001000100 .....
0032(0020) 010001000A000100-0200000000000100 .....
0048(0030) 0100010001000A00-0100030000000000 .....
0064(0040) 0100010001000100-0A00010004000000 .....
0080(0050) 0000010001000100-02000A0001000100 .....
0096(0060) 0000000001000100-010002000A000100 .....
0112(0070) 0200FFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0128(0080) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0144(0090) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0160(00A0) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0176(00B0) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0192(00C0) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0208(00D0) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0224(00E0) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0240(00F0) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0256(0100) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0272(0110) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0288(0120) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0304(0130) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0320(0140) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0336(0150) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0352(0160) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0368(0170) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0384(0180) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0400(0190) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0416(01A0) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0432(01B0) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0448(01C0) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0464(01D0) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0480(01E0) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....
0496(01F0) FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFF .....

```

ภาพ ก.24 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลโพสติ้งของแฟ้มข้อมูลหกกลับ เมื่อฐานข้อมูลมีข้อมูล 2 ระเบียน

Sector 0000000

0000(0000)	000003000100D700-0000000000000000	.....
0016(0010)	0000010040000000-00001A0002000000@.....
0032(0020)	0A00000013001400-130013004D696E69	.....Mini
0048(0030)	2D4D6963726F2043-44532F495349534D	-Micro CDS/ISISM
0064(0040)	722E205468617665-652052616B636861	r. Thavee Rakcha
0080(0050)	7274020044000000-00001A0002000000	rt..D.....
0096(0060)	0A00000011001400-1100190044617461	.....Data
0112(0070)	204F7267616E697A-6174696F6E4D6973	OrganizationMis
0128(0080)	732053756E656520-5369726972617474	s Sunee Siriratt
0144(0090)	616E616B756C0100-4000000000001A00	anakul..@.....
0160(00A0)	020001000A000000-1300140013001300	.....
0176(00B0)	4D696E692D4D6963-726F204344532F49	Mini-Micro CDS/I
0192(00C0)	5349534D722E2054-6861766565205261	SISM Mr. Thavee Ra
0208(00D0)	6B6368617274DB1B-FF7F00A100A12A02	kchart.....*
0224(00E0)	761A08A108A12A02-761AFF7FFF7F14A0	v.....*.v.....
0240(00F0)	E71DFF00E2F30F00-104420A120A12A02	.....D . .*
0256(0100)	761A204E616D653A-20003004521CF6B1	v. Name: .O.R...
0272(0110)	2B12F6B13AA0BE00-761AF6B1F6B142A0	+...:...v.....B.
0288(0120)	42A0C205761AEBA0-E2052B12F6B14145	B...v.....+...AE
0304(0130)	584445462E464D54-5A006F6469667920	XDEF.FMTZ.odify
0320(0140)	6461746120626173-6520646566696E69	data base defini
0336(0150)	74696F6E52650000-16F204F208FFE71D	tionRe.....
0352(0160)	0000B6A0000016F2-04F2000002000000	.....
0368(0170)	BEA0141BD4A07208-02F20000000016F2	.....r.....
0384(0180)	04F2260070000000-FEFF991401000000	..&.p.....
0400(0190)	01009AF1521CB604-C2A0E71DE71D8B00	...R.....
0416(01A0)	B604521C66F1D0A0-CB05991401000000	..R.f.....
0432(01B0)	01009AF1521CB604-E2A0E71DE71D8B00	...R.....
0448(01C0)	B604521C66F1F0A0-340666F166F10D1A	..R.f...4.f.f...
0464(01D0)	F6A00000FEA0E402-761AB9A6FEA03403	.....v.....4.
0480(01E0)	761A0EA108A108A1-7A05761A12A112A1	v.....z.v.....
0496(01F0)	0B06761A00011EA1-1EA16C01761A0102	..v.....l.v.....

ภาพ ก.25 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลหลัก เมื่อมีการลบระเบียบข้อมูล

Sector 0000000

0000(0000)	01000100FFF9600-0100520000000000	.....R.....
0016(0010)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0032(0020)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0048(0030)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0064(0040)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0080(0050)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0096(0060)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0112(0070)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0128(0080)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0144(0090)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0160(00A0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0176(00B0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0192(00C0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0208(00D0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0224(00E0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0240(00F0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0256(0100)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0272(0110)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0288(0120)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0304(0130)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0320(0140)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0336(0150)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0352(0160)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0368(0170)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0384(0180)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0400(0190)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0416(01A0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0432(01B0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0448(01C0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0464(01D0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0480(01E0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0496(01F0)	0000000000000000-0000000000000000	.....

ภาพ ก.26 แสดงตัวอย่างเพิ่มข้อมูลอ้างอิงไว้ เมื่อมีการลบระเบียบข้อมูล

Sector 0000000		
0000(0000)	0100010002002020-2020202020202020	.....
0016(0010)	2020202020202020-2020202020202020	
0032(0020)	20202020FFFF2020-2020202020202020	..
0048(0030)	2020202020202020-2020202020202020	
0064(0040)	20202020000002020-2020202020202020	..
0080(0050)	2020202020202020-2020202020202020	
0096(0060)	20202020000002020-2020202020202020	..
0112(0070)	2020202020202020-2020202020202020	
0128(0080)	20202020000002020-2020202020202020	..
0144(0090)	2020202020202020-2020202020202020	
0160(00A0)	20202020000002020-2020202020202020	..
0176(00B0)	2020202020202020-2020202020202020	
0192(00C0)	20202020000002020-2020202020202020	..
0208(00D0)	2020202020202020-2020202020202020	
0224(00E0)	20202020000002020-2020202020202020	..
0240(00F0)	2020202020202020-2020202020202020	
0256(0100)	20202020000002020-2020202020202020	..
0272(0110)	2020202020202020-2020202020202020	
0288(0120)	20202020000002020-2020202020202020	..
0304(0130)	2020202020202020-2020202020202020	
0320(0140)	2020202000000	..

ภาพ ก.30 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลบี*ทรีไหนดสำหรับพจน์ที่ความยาวเกิน 10 อักขระ
เมื่อมีการลบระเบียบข้อมูล

Sector 0000000		
0000(0000)	0100010002000000-4F5247414E495A41	.....ORGANIZA
0016(0010)	54494F4E20202020-2020202020202020	TION
0032(0020)	2020202020200100-2F00202020202020	../. .
0048(0030)	2020202020202020-2020202020202020	
0064(0040)	2020202020202020-0000000020202020	....
0080(0050)	2020202020202020-2020202020202020	
0096(0060)	2020202020202020-2020000000002020	....
0112(0070)	2020202020202020-2020202020202020	
0128(0080)	2020202020202020-2020202000000000	....
0144(0090)	2020202020202020-2020202020202020	
0160(00A0)	2020202020202020-2020202020200000	..
0176(00B0)	0000202020202020-2020202020202020	..
0192(00C0)	2020202020202020-2020202020202020	
0208(00D0)	0000000020202020-2020202020202020	....
0224(00E0)	2020202020202020-2020202020202020	
0240(00F0)	20200000000002020-2020202020202020	....
0256(0100)	2020202020202020-2020202020202020	
0272(0110)	2020202000000000-2020202020202020	....
0288(0120)	2020202020202020-2020202020202020	
0304(0130)	2020202020200000-0000202020202020	....
0320(0140)	2020202020202020-2020202020202020	
0336(0150)	2020202020202020-00000000	....

ภาพ ก.31 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลบี*ทรีลิฟสำหรับพจน์ที่ความยาวเกิน 10 อักขระ
เมื่อมีการลบระเบียบข้อมูล

Sector 0000000

0000(0000)	0100010038000000-00000000000000100	.....B.....
0016(0010)	FFFFFFFFFFFFFFFF-00000000000000000	.....
0032(0020)	0100FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFF0000000000000	.....
0048(0030)	00000100FFFFFFFF-FFFFFFFFF00000000	.....
0064(0040)	000000000100FFFF-FFFFFFFFFFFFFF0000	.....
0080(0050)	0000010001000100-02000A0001000100	.....
0096(0060)	0000000001000100-010002000A000100	.....
0112(0070)	0200FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0128(0080)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0144(0090)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0160(00A0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0176(00B0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0192(00C0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0208(00D0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0224(00E0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0240(00F0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0256(0100)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0272(0110)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0288(0120)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0304(0130)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0320(0140)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0336(0150)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0352(0160)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0368(0170)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0384(0180)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0400(0190)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0416(01A0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0432(01B0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0448(01C0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0464(01D0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0480(01E0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....
0496(01F0)	FFFFFFFFFFFFFFFF-FFFFFFFFFFFFFFF	.....

ภาพ ก.32 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลโพสตั้งของแฟ้มข้อมูลหกกลับ เมื่อมีการลบระเบียบข้อมูล

Sector 0000000

0000(0000)	000003000000000000-00000200000000100	.....
0016(0010)	0000020044000000-00001A0002000000	....D.....
0032(0020)	0A00000011001400-1100190044617461	.....Data
0048(0030)	204F7267616E697A-6174696F6E4D6973	OrganizationMis
0064(0040)	732053756E656520-5369726972617474	s Sunee Siriratt
0080(0050)	616E616B756C0000-0000000000000000	anakul.....
0096(0060)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0112(0070)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0128(0080)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0144(0090)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0160(00A0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0176(00B0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0192(00C0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0208(00D0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0224(00E0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0240(00F0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0256(0100)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0272(0110)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0288(0120)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0304(0130)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0320(0140)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0336(0150)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0352(0160)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0368(0170)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0384(0180)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0400(0190)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0416(01A0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0432(01B0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0448(01C0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0464(01D0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0480(01E0)	0000000000000000-0000000000000000	.....
0496(01F0)	0000000000000000-0000000000000000	.....

ภาพ ก.33 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลสำรองของแฟ้มข้อมูลหลัก

MR	1	10	1	1
NEW	1	10	1	2
MISS	2	10	1	1
SECOND	2	10	1	2
DR	3	10	1	1
CHIVAGO	3	10	1	2

ภาพ ก.34 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลเชื่อมโยงที่ยังไม่ได้เรียงลำดับ

CHIVAGO	3	10	1	2
DR	3	10	1	1
MISS	2	10	1	1
MR	1	10	1	1
NEW	1	10	1	2
SECOND	2	10	1	2

ภาพ ก.35 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลเชื่อมโยงที่เรียงลำดับแล้ว

000940000000000490004500010001800000020002600018#Data Organization#Miss Sunee Sirirattanakul##

Sector 0000000

0000(0000)	3030303934303030-3030303030303034	0009400000000004
0016(0010)	3930303034353030-3031303030313830	9000450001000180
0032(0020)	3030303030323030-3032363030303138	0000020002600018
0048(0030)	2344617461204F72-67616E697A617469	#Data Organizati
0064(0040)	6F6E234D69737320-53756E6565205369	on#Miss Sunee Si
0080(0050)	0D0A726972617474-616E616B756C2323	..rirattanakul##
0096(0060)	0D0A	..

ภาพ ก.36 แสดงตัวอย่างแฟ้มข้อมูลเรียงลำดับตามมาตรฐานของ ISO 2079

ประวัติผู้เขียน

นายอิศระ เตชะโกศยะ เกิดวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2503 ที่กรุงเทพฯ สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี สถิติศาสตร์บัณฑิต จากภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ ปี พ.ศ. 2525 เข้าศึกษาในระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ที่ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ ปี พ.ศ. 2526

.....

