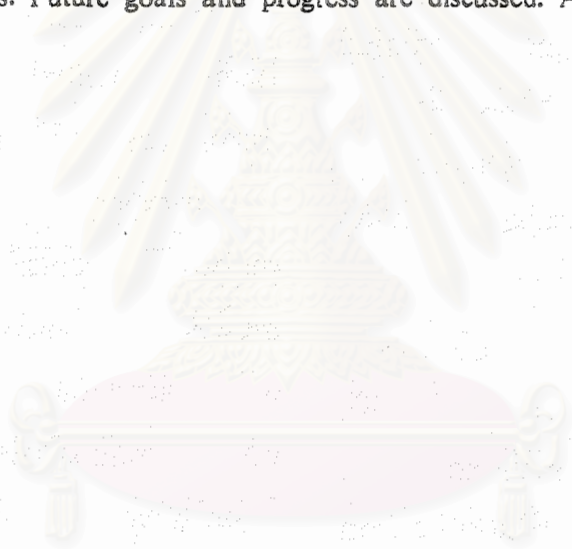


## Thai Book Data Base

*Supaporn Chaithammapakorn*

The Thai Cataloging Section of the Central Library, Centers of Academic Resources, Chulalongkorn University is in charge of developing Thai Book Data Base. The CUMARC record structure was first studied. Then the Thai Book Data Base was developed by using CUWRITER Version 1.4 of Faculty of Engineering, Chulalongkorn University and Mini-Micro CDS/ISIS of UNESCO to improve the efficiency in searching information from new accession list.

The article details the background of the project, implementation phase, and the searching and presentation of results. Future goals and progress are discussed. An example of new accession list is given.



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# ฐานข้อมูลหนังสือภาษาไทย

สุภาพ ชัยชัยมะปรางค์\*

## ความนำ

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ใช้โปรแกรม CDS/ISIS ในการพัฒนาระบบงานจัดเก็บ และให้บริการสารนิเทศมาตั้งแต่ปี 2524 โดยเริ่มจากความร่วมมือระหว่างห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการจัดทำ Union list of serials in Thailand ต่อมาในปี 2530 จึงได้จัดทำฐานข้อมูลหนังสือภาษาต่างประเทศของหอสมุดกลาง และในปี 2531 สถาบันฯ ได้รับมอบหมายอย่างเป็นทางการจากองค์การศึกษาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติให้เป็นศูนย์ประสานงาน และเผยแพร่โปรแกรม CDS/ISIS แห่งประเทศไทย ทำให้สถาบันฯ ต้องรับภาระหนักในด้านการอบรมการใช้โปรแกรม ตลอดจนการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการนำโปรแกรมดังกล่าวไปใช้ในการปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตามสถาบันฯ ก็ยังคงมีการพัฒนาระบบงานด้านสารนิเทศสืบเนื่องกันมาโดยตลอด เป็นผลให้มีฐานข้อมูลอื่น ๆ เกิดขึ้นอีกมากมาย เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงไปสู่ระบบข่ายงาน ห้องสมุดสมัย

ใหม่ ภายในช่วงเวลาของแผนพัฒนาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฉบับที่ 7 (2535-2539)

## ความเป็นมา

ฐานข้อมูลหนังสือภาษาไทย เป็นฐานข้อมูลหนึ่งของหอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ ที่รวบรวมรายละเอียดทางบรรณานุกรมของหนังสือเก่าและหนังสือใหม่ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายวิเคราะห์เลขหมู่และทำบัตรรายการหนังสือภาษาไทย ได้เริ่มดำเนินการในขั้นต้น โดยการศึกษาโครงสร้างของข้อมูลตามรูปแบบมาตรฐานการลงรายการของหนังสือ/เอกสารของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (CUMARC) และศึกษาโครงสร้างของโปรแกรมสำเร็จรูป Mini-Micro CDS/ISIS Version 2.3 ซึ่งบุคลากรของสถาบันวิทยบริการ นำมาพัฒนาให้รับข้อมูลภาษาไทยได้ ได้จัดทำโครงสร้างของฐานข้อมูลโดยแบ่งออกเป็นฐานข้อมูลหนังสือเก่าและฐานข้อมูลหนังสือใหม่ จัดทำแบบบันทึกข้อมูล สร้างรูปแบบการแสดงผลทางจอภาพและเครื่องพิมพ์ และออกแบบเทคนิคการสืบค้น

\* สุภาพ ชัยชัยมะปรางค์, อ.ม. บรรณารักษ์ หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

## ลักษณะโครงสร้างของฐานข้อมูล

ในแต่ละระเบียน (record) จะประกอบด้วยเขตข้อมูล 51 เขตข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

Field Definition Table (FDT) of the Data Base

Tag	Name	Len	Type	Rep	Delimiters/Pattern
1	Bibliographic Level	1	X		
8	Fixed-Length Data Elements	40	X		
16	Local Accession Number	500	X	R	
17	Local Accession Number	500	X	R	
20	International Standard Book No	300	X	R	azc
22	International Standard Ser No	100	X	R	azc
40	Cataloging Source	60	X		abcd
41	Language Code	60	X		ahb
43	Geographic Area Code	60	X		a
49	Local Holdings	100	X	R	ax
82	DDC Number	100	X	R	abcd 2
89	Local Dewey	100	X	R	abcd 2
93	Local F Heading	100	X	R	a
98	Other Classification Schemes	70	X	R	a
99	Local Free Text Call No.	50	X	R	abcd
100	Main Entry--Pers Name	300	X		ahqbcde
110	Main Entry--Corp Name	500	X		abcdegklnpt
111	Main Entry--Conf Name	500	X		acdegn
130	Main Entry--Unif Titl	300	X		apnlskfdg
240	Uniform Title	300	X		apnlskfdg
245	Title Statement	500	X		apnblc
250	Edition Statement	100	X		ab
260	Imprint	300	X		abcefg
300	Physical Description	100	X	R	abce

Field Definition Table (FDT) of the Data Base (ค่า)

Tag	Name	Len	Typ	Rep	Delimiters/Pattern
310	Frequency	70	X		a
362	Numeric	50	X		a
440	Ser State/Added entry--Title	500	X	R	anpvx
490	Series Statement	500	X	R	avx
500	General Note	500	X	R	a
501	"With" Note	300	X	R	a
502	Dissertation Note	300	X	R	a
503	Bibliographic History Note	300	X	R	a
504	Bibliographic Note	300	X	R	ab
505	Formatted Contents Note	700	X		a
520	Summary, Abst, Annotation, Scope	500	X	R	az
533	Reproduction Note	300	X	R	abcdef
536	Funding Information Note	500	X	R	abcd
590	Local Note	300	X	R	a
600	Subject Added Entry--Pers Name	500	X	R	ahqbcdetpnkxyz2
610	Subject Added Entry--Corp Name	500	X	R	abktdceglxyz2
630	Subject Added Entry--Unif Title	300	X	R	anplkfdgtsxyz2
650	Subject Added Entry--Topical	1000	X	R	axyz2
651	Subject Added Entry--Geography	500	X	R	axyz2
700	Added Entry--Pers Name	500	X	R	ahqbcdetpnklf
710	Added Entry--Corp Name	500	X	R	abkntdceglf
711	Added Entry--Conf Name	500	X	R	aendcgt
730	Added Entry--Unif Title	300	X	R	apn
800	Series Added Entry--Pers Name	500	X	R	ahqbcdetlfsv
810	Series Added Entry--Corp Name	500	X	R	ankntdceplv
830	Series Added Entry--Unif Title	500	X	R	apnlkfdgsv

## การดำเนินการ

ฝ่ายวิเคราะห์เลขหมู่และทำบัตรรายการหนังสือภาษาไทย ได้เริ่มบันทึกข้อมูลหนังสือใหม่ที่ผ่านการวิเคราะห์เลขหมู่และทำบัตรรายการแล้ว โดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2532 การกรอกข้อมูลทางบรรณานุกรมลงในบันทึกข้อมูลเป็นความรับผิดชอบของบรรณารักษ์ผู้ทำบัตรรายการ ข้อมูลที่ผ่านการบันทึกเรียบร้อยแล้ว สามารถนำไปจัดทำเป็นชื่อหนังสือใหม่ ในแต่ละเดือนจะส่งไปยังห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และหน่วยงานที่สนใจ ซึ่งรายชื่อหนังสือใหม่นี้ทางฝ่ายวิเคราะห์เลขหมู่และทำบัตรรายการได้ปรับปรุงการนำเสนอเนื้อหาใหม่ กล่าวคือ เพิ่มชุดอักษรในการพิมพ์มากขึ้น จัดทำตรรกะชื่อผู้แต่ง และกรรมวิธีชื่อเรื่อง ตั้งแต่ฉบับเดือนมกราคม 2533 เป็นต้นมา โดยได้นำโปรแกรม CUWRITER Version 1.4 ซึ่งพัฒนาโดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มาใช้ร่วมกับโปรแกรม Mini Micro CDS/ISIS เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการค้นเรื่องที่ต้องการจากรายชื่อหนังสือใหม่

ส่วนฐานข้อมูลหนังสือเก่านั้น เนื่องจากทางฝ่ายฯ ได้เริ่มกรอรายละเอียดทางบรรณานุกรมของหนังสือที่ฝ่ายฯ ได้รับและผ่านการวิเคราะห์เลขหมู่และทำบัตรรายการแล้ว ในช่วงปี 2529 ลงในแบบบันทึกข้อมูล ดังนั้น เพื่อความสะดวกในการบันทึกข้อมูล ทางฝ่ายฯ จึงได้สร้างฐานข้อมูลหนังสือเก่าโดยแบ่งออกเป็นฐานข้อมูลหนังสือเก่าก่อนปี 2529 ฐานข้อมูลหนังสือเก่าปี 2530, 2531, 2532 และแยกแบบบันทึกข้อมูลออกตามปีดังกล่าว ให้เจ้าหน้าที่พิมพ์ที่รับผิดชอบในการบันทึกข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์แยกตามปีฐานข้อมูล ส่วนฐานข้อมูลหนังสือเก่าก่อนปี 2529 บุคลากรทั้งหมดในฝ่ายฯ ได้ดำเนินการกรอก Tag ลงในบัตรทะเบียน (Shelf-list cards) และให้เจ้าหน้าที่บันทึกเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อไป

เมื่อมีการบันทึกข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว บรรณารักษ์ในฝ่ายฯ มีหน้าที่ในการตรวจทาน และบรรณาธิกรข้อมูล (โดยเฉพาะหลักเกณฑ์การลงรายการต่าง ๆ ซึ่งเปลี่ยนมาเป็นการลงรายการแบบ AACR II และการเปลี่ยนแปลงหัวเรื่องบางหัวเรื่องเพื่อให้เหมาะสมและทันสมัยยิ่งขึ้น) ประมวลผลข้อมูล ทดลองสืบค้นข้อมูลด้วยเทคนิคที่ได้กำหนดไว้ พร้อมทั้งแสดงผลการสืบค้นทางจอภาพและทางเครื่องพิมพ์

## การสืบค้นและการแสดงผลการสืบค้น

ในด้านการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลหนังสือภาษาไทย สามารถสืบค้นได้จากเลขเรียกหนังสือ การแบ่งหมวดสาขาวิชา ชื่อผู้แต่ง ชื่อนิติบุคคล ชื่อการประชุม/การสัมมนา ชื่อเรื่องแบบฉบับ ชื่อเรื่อง ปีที่พิมพ์ ชื่อชุด และหัวเรื่องต่างๆ ซึ่งทางฝ่ายฯ ได้ออกแบบการแสดงผลการสืบค้นสำหรับผู้ใช้ในรูปแบบของบรรณานุกรม

## เป้าหมายในอนาคต

ปัจจุบัน ทางฝ่ายวิเคราะห์เลขหมู่และทำบัตรรายการหนังสือภาษาไทย ยังอยู่ในระหว่างการพัฒนาโปรแกรมเพื่อให้สามารถจัดพิมพ์ข้อมูลออกมาเป็นบัตรรายการครบชุดได้ โดยมีการทดลองนำโปรแกรมพิมพ์บัตรรายการซึ่งเป็น application program ที่เขียนด้วยภาษาปาสคาล (ISIS PASCAL) ซึ่งสถาบันฯ ได้พัฒนาขึ้นเพื่อใช้สำหรับพิมพ์บัตรรายการฐานข้อมูลหนังสือภาษาอังกฤษเป็นโครงการแรก สำหรับภาษาไทยนั้นสามารถแสดงผลออกมาเป็นรูปบัตรรายการได้ทางจอภาพเท่านั้น เนื่องจากต้องมีโปรแกรมจัดเรียงข้อมูลและโปรแกรมตัดคำภาษาไทยช่วย ทั้งนี้เพราะโครงสร้างภาษาไทยมีลักษณะเป็น 4 ระดับ ไม่มีช่องว่างระหว่างคำ การแบ่งคำ ตลอดจนเครื่องหมายต่างๆ มีผลต่อการจัดเรียงลำดับอักษรมาก บรรณารักษ์ในฝ่ายวิเคราะห์



## ตัวอย่างการจัดพิมพ์รายชื่อหนังสือใหม่

## หอสมุดกลาง

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
หนังสือใหม่ประจำเดือน มกราคม พ.ศ. 2533

## กฎหมาย

## พิเศษ เสตเสถียร

บริษัท จำกัด / พิเศษ เสตเสถียร. -- พิมพ์ครั้งที่ 1. -- กรุงเทพฯ : นิติธรรม, 2532. -- 118 หน้า ; 22 ซม. (346.066/พ 768)

รพี 32 / คณะนิติศาสตร์ จุฬาฯ. -- [กรุงเทพฯ] : จุฬาฯ, 2532. -- 135 หน้า ; 26 ซม. (340.08/ร145/2532)

## สมพร พรหมหิตาธร

เล่นปืนไม่ให้ถูกจับ / สมพร พรหมหิตาธร. -- พิมพ์ครั้งที่ 1. -- กรุงเทพฯ : นิติธรรม, 2532. -- 128 หน้า ; 22 ซม. (344.0533/ส 265 ล)

## สุภาศิริ วสวงศ์

การขออนุญาตทำงานของคนต่างด้าว / สุภาศิริ วสวงศ์. -- / พิมพ์ครั้งที่ 1. -- กรุงเทพฯ : นิติธรรม, 2532. -- 142 หน้า : ภาพประกอบ ; 21 ซม. (344.0162/ส 769 ก)

## โสภณ รัตนากร

คำอธิบายประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยหุ้นส่วนและบริษัท / โดย โสภณ รัตนากร. -- พิมพ์ครั้งที่ 2 แก้ไขเพิ่มเติม. -- กรุงเทพฯ : นิติบรรณการ, 2532. -- 505 หน้า ; 27 ซม. (346.066/ส 979 ก)

## การก่อสร้าง

การจัดการโครงการก่อสร้าง : แนวการปฏิบัติว่าด้วยกระบวนการและวิธีการ / แปลและเรียบเรียงโดย พิชัย ธานีรัตนานนท์. -- สงขลา : คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2531. -- X, 166 หน้า : ภาพประกอบ, แผนภูมิ ; 28 ซม. (690.028/ก 446)

## พงศ์พันธ์ วรสุนทรโรสถ

วัสดุก่อสร้าง / พงศ์พันธ์ วรสุนทรโรสถ. -- กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2532. -- 310 หน้า : ภาพประกอบ ; 36 ซม. (691/พ 131 ว)

## การถ่ายภาพและภาพถ่าย

เทคนิคการถ่ายภาพ. -- [กรุงเทพฯ] : ภาพพิมพ์, -- 149 หน้า : ภาพประกอบ ; 22 ซม. (771/ท 591)  
เริ่มต้นเรียนถ่ายภาพที่ตรงนี้. -- พิมพ์ครั้งที่ 1. -- [กรุงเทพฯ] : ภาพพิมพ์, [25327] -- 152 หน้า : ภาพประกอบ ; 22 ซม. (771.3/ร 815)