กฤตภาคออนไลน์ : บนระบบจัดเก็บเอกสาร INFOMA

กัลยา ยังสุขยิ่ง

บริการหนึ่งที่ศูนย์เอกสารประเทศไทยมีให้แก่ผู้ใช้บริการคือ กฤตภาคข่าวจากหนังสือพิมพ์ โดยคัดเลือกจากหัวข้อข่าวที่น่าสนใจ จัดเก็บเป็นแฟ้มแยกตามหัวเรื่อง ซึ่งต้องใช้พื้นที่ในการจัด เก็บมาก เมื่อผู้ใช้ต้องการค้นหาข่าวจากหัวข้อใดก็ตาม ต้องเสียเวลาค้นหาจากแฟ้มจนกว่าจะพบ ข่าวที่ต้องการ บางครั้งข่าวที่ต้องการอยู่ในสภาพที่ชำรุด หรือสูญหายจึงเป็นปัญหาในการบริการ ผู้อำนวยการสถาบันวิทยบริการท่านปัจจุบันได้เล็งเห็นการเพิ่มประสิทธิภาพและความทันสมัยใน การให้บริการ จึงมีนโยบายให้นำระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มาเสริมในการให้บริการโดย เริ่มต้นในเดือนกันยายน พ.ศ.2539 และใช้งานได้จริงประมาณต้นปี พ.ศ. 2540

ระบบที่น้ำมาใช้คือระบบจัดเก็บเอกสาร INFOMA (information management) ซึ่งมี ความสามารถตรงกับความต้องการ คือ สามารถจัดเก็บเอกสาร (ทั้งที่อยู่ในรูปเอกสารและแฟ้มข้อ มูล) เข้าสู่ระบบได้ในปริมาณมาก ทำการสืบค้นและแสดงผลผ่านจอภาพ พร้อมจัดพิมพ์ออกทาง เครื่องพิมพ์ได้ทันที สามารถกำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้ได้ และเรียกดูได้หลายจอพร้อมกันแบบออนไลน์ (ขณะนี้ให้บริการเฉพาะภายในสถาบันวิทยบริการ) นอกจากนี้ยังมีความสามารถอื่น ๆ อีกซึ่งไม่ ขอกล่าวในที่นี้

อุปกรณ์ที่ใช้

1 เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ สำหรับเป็นเครื่องบริการแฟ้ม (file server)

2 เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ทำหน้าที่เป็นลูกข่ายสำหรับให้บริการ และป้อนข้อมูล (work station)

3 เครื่องอ่านภาพ(scanner)

4 เครื่องพิมพ์เลเซอร์

5 อุปกรณ์ และโปรแกรมที่ใช้ในการติดตั้งระบบเครือข่าย เพื่อต่อเข้ากับเครือข่ายของ สถาบันวิทยบริการ

2

- 5.1 โปรแกรมระบบปฏิบัติการควบคุมเครือข่าย (ใช้ window NT)
- 5.2 การ์ดเชื่อมต่อเครือข่าย (network interface card)
- 5.3 สายเน็ตเวิร์ค
- 6 โปรแกรมระบบจัดเก็บเอกสาร
- 7 เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่ศูนย์กลางจัดเก็บข้อมูล (data storage station)
- 8 เครื่องจัดเก็บข้อมูลแบบเปลี่ยนแผ่นอัตโนมัติ (optical jukebox) พร้อมแผ่นจานแสง

(optical disk)

9 เครื่องสำรองไฟฉุกเฉิน

การจัดวางอุปกรณ์



ภาพที่ 1 แสดงการจัดวางเครือข่ายอุปกรณ์

การใช้งานในสถาบันวิทยบริการ

1 ให้บริการกฤตภาคข่าวจากหนังสือพิมพ์ (มีให้บริการที่ศูนย์เอกสารประเทศไทย และ ฝ่ายบริการผู้อ่านของหอสมุดกลาง)

2 คัดเลือกข่าวหรือบทความที่น่าสนใจส่งขึ้นบนเว็บเพื่อให้บริการผ่านเว็บซึ่งต้องมี ้โปรแกรมประยุกต์ (applications)เพิ่มเติม (อ่านจากบทความเรื่อง NEWS ONLINE : ข่าวจาก วารสารและหนังสือพิมพ์ ในเล่มเดียวกันนี้) ซึ่งเริ่มให้บริการในปี พ.ศ. 2541

้สำหรับศูนย์เอกสารประเทศไทย ได้จัดเก็บกฤตภาคจากหนังสือพิมพ์มติชนรายวัน มติชน สุดสัปดาห์ ประชาชาติธุรกิจ เดอะเนชั่น บางกอกโพสต์ ไทยโพสต์ จากหัวข้อข่าวทางด้าน สังคม เศรษฐกิจ การเมือง และข่าวที่กำลังเป็นที่สนใจในช่วงเวลานั้น ๆ โดยนำแต่ละข่าวมาจัด จำแนกว่าควรอยู่ในหัวเรื่องใหญ่ (เทียบเท่ากับตู้ หรือ drawer ในระบบ) และหัวเรื่องย่อย (เทียบ เท่ากับแฟ้ม หรือ folder)ใด พร้อมทั้งให้คำสำคัญโดยอ้างอิงจาก macrothesaurus (คู่มือธีซอรัส) เพื่อความเป็นมาตรฐานและช่วยในการสืบค้นก่อนที่จะป้อนข้อมูลประจำตัวเอกสารและจัดเก็บ โดยการอ่านภาพ(scan)เข้าระบบ นอกจากกฤตภาคจากข่าวหนังสือพิมพ์แล้วศูนย์เอกสาร ประเทศไทยยังจัดเก็บข้อมูลเอกสารงานวิจัยของธนาคารกสิกรไทย พร้อมให้คำสำคัญสำหรับสืบ ค้นด้วย

แผนภูมิแสดงขั้นตอนการทำงาน



การเข้าใช้ระบบ

เมื่อเปิดเครื่อง จะต้องลงบันทึกเข้า(login)เพื่อเข้าสู่ระบบเครือข่าย

Enter Network	Password		? ×
	Enter your netv	vork password for Microsoft Networking.	ОК
1	<u>U</u> ser name:		Cancel
	Password:		_

ภาพที่ 2 แสดงหน้าจอการลงบันทึกเข้าสู่ระบบเครือข่าย

จากนั้นเลือกโปรแกรมระบบจัดเก็บเอกสาร infoma ซึ่งทำเป็นสัญรูป(icon) ไว้บนหน้าจอ



ภาพที่ 3 แสดงสัญรูปที่สร้างไว้บนหน้าจอ

ทำการลงบันทึกเข้าอีกครั้งเพื่อเข้าสู่โปรแกรมการใช้งาน

Logon Information 🛛 🕅
User Name: Password:

ภาพที่ 4 แสดงหน้าจอการลงบันทึกเข้าใช้งานโปรแกรม

การสร้างฐานข้อมูล

เมื่อเข้าสู่โปรแกรม ผู้ดูแลระบบสามารถสร้างชื่อของผู้ใช้เพื่อให้เข้าใช้งานและกำหนดสิทธิ ของผู้ใช้แต่ละชื่อว่าสามารถทำอะไรได้บ้างในระบบ

User Database			×		
User Information					
User <u>n</u> ame:	USER		Security: 0		
Password:	****				
Departme <u>n</u> t:	Public				
User Trustees					
X View docume Print docume Scan docum Import docur Grant docur	ent ent ment ment nent	☐ Gr <u>a</u> nt document when adding ☐ A <u>d</u> d document to other department ☐ Drawer Operator ☐ Folder/Group Operator	Update note Delete note/document Print report Move to NOSS		
	E dit	Delete	Cļose		

ภาพที่ 5 แสดงการสร้างชื่อและกำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้

6

จากนั้นทำการสร้างตู้ (แบ่งตามหัวเรื่องใหญ่ของ macrothesaurus)

Drawers X
Defined drawers
+ 05. CULTURE. SOCIETY.
+ 06. EDUCATION. TRAINING
+ 07. AGRICULTURE.
+ U8. INDUSTRY.
+ U9. TRAVE.
+ 10. IKANSPURT. . 11 DUDUC EINANCE DANKING INTED MONETADY DELATIONS
+ 11. FUDLIC FINANCE, DANNING, INTER, MUNETANT RELATIONS.
+ 13 LAROUR
+ 14 DEMOGRAPHY POPULATION
+ 15. BIOLOGY. FOOD. HEALTH.
+ 16. ENVIRONMENT. NATURAL RESOURCES.
🕰 🏫 🕰 🥸 🛛 🛛 🚩
Add Edit Delete Grant Close

ภาพที่ 6 แสดงตู้ที่สร้างขึ้นในระบบ

และสร้างแฟ้ม (ตามหัวเรื่องย่อยใน macrothesaurus) เพื่อใช้เป็นที่เก็บข้อมูล



ภาพที่ 7 แสดงแฟ้มที่สร้างขึ้นภายในตู้ในระบบ

จากนั้นทำการเพิ่มเอกสารเข้าสู่ฐานข้อมูลโดยเลือกตู้และแฟ้มที่จะเพิ่มเอกสารเข้าไป เอกสารแต่ละรายการมีข้อมูลประจำตัวสำหรับใช้ในการอ้างอิงที่ต้องป้อนเข้าไปเพื่อใช้เป็นดัชนีใน การสืบค้น

Add new docume	nt		×
Filing Information	n		
ID Code:		<u>G</u> roup:	_
Originator:	KALAYA	Date: 06/01/2000	
Department:	Public		Y
Document Infor	mation		
Description:			
Drawer:	+ 16. ENVIRONMENT. NAT	URAL RESOURCES.	
<u>F</u> older:	16.02 NATURAL RESOURC	ES.	· /
Security		Document source	<u> </u>
<u>Category:</u>	Public 🗾		
Granted to:			🤝 🧍
Security:		l <u>m</u> port Sc <u>a</u> n (Crea <u>t</u> e Cance <u>l</u>

ภาพที่ 8 แสดงแผ่นงานในการเพิ่มเอกสารเข้าสู่ระบบ

เขตข้อมูลที่ต้องป้อนเข้าไปมีดังต่อไปนี้

1 ID Code (รหัสประจำตัวเอกสาร)จะต้องไม่ซ้ำกัน สำหรับศูนย์เอกสารประเทศไทย กำหนดรูปแบบ คือ

TYYMMDD/.....(running number)

โดยที่ T เป็นตัวย่อ แสดงว่าเป็นเอกสารของศูนย์เอกสารประเทศไทย (TIC)

YY ตัวเลขสองหลักท้ายของปี ของข่าว

MM ตัวเลขสองหลักของเดือนของข่าว

DD ตัวเลขแสดงวันที่ของข่าว

เหตุที่ต้องตามด้วยเลขเรียงลำดับ (running number)เครื่องหมาย / เพื่อไม่ให้ ID code ซ้ำกัน (กำหนดให้ใช้เลข 6 หลัก)

8

- 2 group (กลุ่ม) ใช้ระบุชื่อของหนังสือพิมพ์ โดยใช้ตัวย่อแทนเช่น
 - M แทน มติชนรายวัน
 - P แทน บางกอกโพสต์
 - PB แทน ประชาชาติธุรกิจ
- description (รายละเอียด) ป้อนหัวข้อข่าวจบด้วยเครื่องหมาย / ตามด้วยคำสำคัญ
 ที่คั่นแต่ละคำด้วยเครื่องหมาย / ตามรูปแบบ

หัวข้อข่าว/คำสำคัญ/คำสำคัญ

สำหรับเขตข้อมูลที่เกี่ยวกับ security (ความปลอดภัยของข้อมูล) นั้นแบ่งเป็น

category (ประเภทของเอกสาร) กำหนดเป็นสาธารณะ (public) เพื่อให้บุคคลทั่วไป
 เข้าดูได้ (ถ้ากำหนดเป็นหน่วยงานต่าง ๆ จะเข้าดูข้อมูลได้เฉพาะผู้ที่มีชื่อลงบันทึกเข้าที่สังกัดอยู่ใน
 หน่วยงานนั้น และผู้ที่ได้รับสิทธิ (granted) เท่านั้น

- grant to (ให้สิทธิในการเข้าดูข้อมูล) จะไม่ระบุเพราะกำหนดให้ทุกคนเข้าดูได้
- security (ระดับความปลอดภัย) กำหนดเป็น 0 เพื่อให้ทุกคนเข้าดูได้

ส่วนเขตข้อมูลที่มิได้กล่าวถึง ระบบจะสร้างให้ตามข้อมูลของผู้ใช้ที่ได้ลงบันทึกเข้าไป ตามแฟ้มข้อมูลที่เลือกใช้ และตามวันที่ที่เข้าใช้งาน (วันที่ของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้)

เมื่อป้อนข้อมูลเรียบร้อย จึงทำการอ่านภาพเอกสารเข้าสู่ระบบในกรณีที่เป็นเอกสาร หากเป็นแฟ้มข้อมูลจะใช้วิธีถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล(import) หรืออาจสร้างเอกสารขึ้นเองจากระบบ (create)

ข้อมูลจะถูกจัดเก็บอยู่ในจานบันทึกแบบแข็ง (hard disk) บนเครื่องที่เป็นเครื่องบริการ (server) โดยแยกเป็นดัชนี และภาพที่อ่านเข้าไป เมื่อมีข้อมูลที่เป็นภาพมาก เครื่องบริการจะ ทำงานข้าลง และหากจานบันทึกแบบแข็งเต็ม เครื่องจะทำงานไม่ได้ ประกอบกับในระยะเริ่มแรกที่ เริ่มใช้ระบบ จานบันทึกแบบแข็งยังมีราคาแพงอยู่ จึงถ่ายโอนข้อมูลไปเก็บในแผ่นจานแสง ซึ่งมี คุณสมบัติในการจัดเก็บข้อมูลได้มาก ควบคุมการเรียกใช้แผ่นจานแสงด้วย jukebox โดยมี โปรแกรมควบคุมการจัดเก็บและเรียกใช้ข้อมูลจาก jukebox ส่วนดัชนีจัดเก็บอยู่บนเครื่องบริการ

การสืบค้น

สามารถสืบค้นได้จากเขตข้อมูลต่าง ๆ ที่ป้อนเข้าสู่ระบบ และที่ระบบสร้างให้ คือ

- หัวข้อข่าว / คำสำคัญ (ได้จัดรวบรวมคำสำคัญไว้ เพื่อช่วยการสืบค้น)
- วันที่ป้อนข้อมูล (เครื่องกำหนดให้ตามวันที่ของเครื่อง)
- รหัสประจำตัวเอกสาร
- ชื่อหนังสือพิมพ์ (ตัวย่อ)

10 INFOMA:FILE 5.2 [+ 16. ENV	IRONMENT, NATURAL F	RESOURCES.]			
Eile Documents Administration Se	earch Help				
	Search on Date Search on JD code Search on <u>B</u> roup Search on <u>B</u> reywords				3
	Combined Search				
	Free Form <u>S</u> QL SQL Templated Query				
	Mail Disabled	NOSS Enabled	05/01/2000	KALAYA/Public	

ภาพที่ 9 แสดงทางเลือกในการเข้าสืบค้นข้อมูล

และสามารถระบุได้ว่าจะสืบค้นเอกสารจากแฟ้มใดแฟ้มหนึ่งหรือทุกแฟ้มในตู้ที่เลือกไว้ หรือจากทุก ตู้ และกำหนดการจัดเรียงลำดับการแสดงผลการสืบค้นได้ โดยสืบค้นได้จากหลายรูปแบบดังนี้

10

Specify date range	[
<u>F</u> rom date: 06/01/2000	
<u>T</u> o date: 06/01/2000	<u>o</u> K
Search in folder:	
@All Folders	· ^ .
Order by:	Cancel
[ID]	

ภาพที่ 10 แสดงหน้าจอการสืบค้นจากวันที่ ที่ป้อนข้อมูล(วันที่ของเครื่อง)

Search on ID code	×
Specify ID_code	
IDCode:	
- Search Specifications	<u>o</u> k
🛛 Use <u>w</u> ildcards	
Search in folder:	×
@All Folders	Cance <u>l</u>
Order by:	

ภาพที่ 11 แสดงหน้าจอการสืบค้นจากรหัสประจำตัวเอกสาร



ภาพที่ 12 แสดงหน้าจอการสืบค้นจากชื่อหนังสือพิมพ์

11

Search on keywords	×
Search criteria	
Iext string:	<u>_</u> к
	X Cancel
Remove selected	
Search in folder:	
@All Folders	
Order by:	

ภาพที่ 13 แสดงหน้าจอการสืบค้นจากหัวข้อข่าว/คำสำคัญ

Search/Combination		×
Combined search Equal to After Before Date range D code: Conversed.	Keyword(s):	<pre>✓ <u> ①</u>K Cance!</pre>
	Remove selected	
Search in folder:		
@All Folders		
Order by:		
[ID]	_	

ภาพที่ 14 แสดงหน้าจอการสืบค้นแบบผสมหลายเขตข้อมูล

12

Free Form SQL Query	×
Specify SQL Statement	
SELECT * FROM document WHERE	

ภาพที่ 15 _แสดงหน้าจอการสืบค้นโดยใช้คำสั่งภาษา SQL

SQL Template Qu	ery		×
SQL Template			
	[DSC]	LIKE 💌 *politics	- 8 8
AND	[PAGES]		<u>Q</u> uery
AND	[ENTRYDATE] [ORIGINATOR]		
AND 🔽	(DSC) [DEPT]		
AND 🔽	[CATEGORY]		
AND 🔽			
AND 🔽	_		<u>o</u> k
AND 💌			
AND 💌	_		×
AND	•		Cancel

ภาพที่ 16 แสดงหน้าจอการสืบค้นด้วยภาษาSQLโดยใช้แผ่นแม่แบบ

ขั้นตอนการสืบค้น เรียกดูและจัดพิมพ์ผล

- 1 เลือกตู้ที่จะทำการสืบค้นในกรณีที่ต้องการสืบค้นเฉพาะเอกสารในแฟ้มที่อยู่ภายในตู้ นั้นๆจากสัญรูป drawerบนหน้าจอ หากต้องการสืบค้นทุกตู้ให้ผ่านไปทำตามข้อถัดไป
- 2 เลือกทางเลือกที่ต้องการสืบค้นจากทางเลือก(menu) searchที่ปรากฏบนหน้าจอ
- 3 ป้อนคำค้นตามรูปแบบที่ป้อนเข้าในแผ่นงานตอนเพิ่มเอกสาร ยกเว้น
 - 3.1 การสืบค้นจากทางเลือกหัวข้อข่าว/คำสำคัญ ให้ใช้เครื่องหมาย * คร่อมหน้า และหลังคำค้น และกดแป้น enter ให้คำค้นไปอยู่ในช่องว่างด้านล่าง
 - 3.2 การสืบค้นโดยใช้ภาษา SQL ในรูปแบบอิสระหรือแบบใช้แผ่นแม่แบบ ให้ใช้ ตามข้อกำหนดของภาษานั้น
- 4 ระบุว่าจะสืบค้นจากแฟ้มใด หรือจากทุกตู้ (ยกเว้นกรณีสืบค้นด้วยภาษา SQL)
- 5 ระบุการจัดเรียงรายการผลการสืบค้นที่ได้ (ระบบตั้งค่าตายตัวให้การจัดเรียงตามรหัส ประจำตัวเอกสาร)
- 6 เลือกสัญรูป OK
- 7 เมื่อได้ผลการสืบค้น ให้เลื่อนแถบแสงไปยังรายการที่ต้องการดูผล
 - 7.1 เลือกตัวเลขในช่องสี่เหลี่ยมเล็กหน้ารายการที่ต้องการ เพื่อดูรายละเอียดของ เอกสารในรายการนั้น (ตัวเลขนี้บอกจำนวนหน้าของเอกสาร) ออกจากหน้าจอนี้ โดยเลือกสัญรูป close
 - 7.2 เลือกซ้ำ(double click)บริเวณหัวข้อข่าวนั้น หรือเลือกสัญรูปที่เป็นรูปจอโทรทัศน์ เพื่อดูภาพเอกสารที่อ่านเข้าระบบ
- 8 หากต้องการพิมพ์ผล ให้เลือกสัญรูปที่เป็นรูปเครื่องพิมพ์ในหน้าจอการแสดงผลภาพ ของเอกสารที่อ่านเข้าระบบ
- 9 ออกจากหน้าจอการแสดงผลภาพโดยเลือกสัญรูป close
- 10 สามารถเลือกดูผลรายการอื่นหรือทำการสืบค้นใหม่ได้

14

Ele Locument	Administration Search Hol	NT MATUMAL NES	unces.)		
	1	search			(ALC.)
	drawer				
	inter a sure	Nationalised M	100 Evalues 10/07/2008	MANAPARK	

ภาพที่ 17 แสดงทางเลือกสืบค้นและสัญรูปdrawerบนหน้าจอ

ตัวอย่างการสืบค้น

สืบค้นคำว่า economic crisis จากเขตข้อมูลที่เป็นหัวข้อข่าว/คำสำคัญโดยระบุให้สืบค้น จากทุกตู้ และจัดเรียงผลการสืบค้นตามรหัสประจำตัวเอกสาร

Search on keywords	×
Search criteria	
Iext string: *economic crisis*	<u>о</u> к
	X Cance <u>l</u>
Remove selected	
Search in folder: @All Drawers Order by: [ID]	

ภาพที่ 18 แสดงตัวอย่างการสืบค้นจากหัวข้อข่าว/คำสำคัญ

15

INFOMA:FILE 5.2 + 16. ENVIRONM File Documents Administration Search	IENT. NATURAL R ⊻indows <u>H</u> elp			
		View		
	• • • •			
Keywords search	Follow Up	Documents Read: 5		
ID Code	Description			
1 T970822/006067	Worst of economi	c crisis over IMF/IMF/ECON	OMIC CONDITIONS/MONETARY	CRISIS
1 T980930/007598	Real cause of the SYSTEMS/ECON	Asian economic crisis/ECONI OMIC POLICY/FINANCING	DMIC RECESSION/MONETARY	
T 981005/007583	Asia''s economic o RELATIONS	crisis a watershed for Asean/E	CONOMIC RECESSION/BILATER	AL
2 T981016/007588	T981016/007588 Let's take advantage of the economic crisis/ECONOMIC BECESSION/EINANCINS/EINANCIAL AID			
2 T990314/007611	Economic crisis pu RECESSION/FAM	ushes Thai girls out of schools IILY/CHILDREN/EDUCATIO	ECONOMIC	_
Document # 1 - T970822/006067	Mail Disabled	NOSS Enabled 11/01/20	00 KALAYA/Public	

4	a . d	14 9/
กาพที่ 10	แสดงรายการแลการสีบค้บที	ได้
		61/1

Document Note -	[Scanned document]	×	
Filing Information	on		
ID Code:	T970822/006067 <u>G</u> roup: P		
Originator:	TUM Date: 07/07/1998		
De <u>p</u> artment:	Public		
Document Infor	mation		
Description:	Worst of economic crisis over IMF/IMF/ECONOMIC		
	CUNDITIONS/MUNETARY CRISIS	Add	
Drawer:	+ 01. INTER. COOPERATION. INTER. RELATIONS.		
Folder:	01.03 INTERNATIONAL ORGANIZATIONS.		
Security		Replace	
<u>Category:</u>	Public Z AA		
Granted to:			
Security:	0 V	Delete	

ภาพที่ 20 แสดงหน้าจอที่เป็นรายละเอียด(ดัชนี)ของรายการที่ต้องการ

การแสดงผล

เมื่อเลือกรายการที่ต้องการดูภาพเอกสารที่จัดเก็บ ระบบจะแสดงภาพเอกสารตามที่อ่าน ภาพเข้าไป ผู้ใช้สามารถดูภาพโดยการย่อ/ขยายได้ และสั่งพิมพ์ภาพออกทางเครื่องพิมพ์ได้



ภาพที่ 21 แสดงภาพเอกสารตามรายการที่สืบค้นได้

การสั่งพิมพ์ผล

เลือกจากสัญรูปที่เป็นรูปเครื่องพิมพ์ในหน้าจอการแสดงผลเอกสาร และกำหนดราย ละเอียดตามต้องการ

Print Scanned Image				×
Area to print © Entire image O Selected region	Copies Copies:	1	<u>S</u> ele S <u>e</u> tu	ct printer
Range © Current page O All pages O Select From: To:			Print	X Cancel

ภาพที่ 22 แสดงหน้าจอการสั่งพิมพ์ผล

การออกจากระบบ

เลือกจากสัญรูป exit หรือเครื่องหมายกากบาดที่มุมบนด้านขวามือของจอภาพ ระบบจะให้ยืนยันการออกจากระบบอีกครั้ง ก่อนเสร็จสิ้นการทำงาน

Quit	INFO)MA:FILE	X
?	2	Do you really w	ant to quit now?
		Yes	No

ภาพที่ 23 แสดงหน้าจอการยืนยันการออกจากระบบ

ข้อดีของระบบ

ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บ ลดการสูญหาย และการเสียหายของเอกสาร เอกสารถูกจัด เก็บเป็นหมวดหมู่ สืบค้นได้ง่าย และใช้พร้อมกันได้หลายหน้าจอ รวมทั้งสามารถพิมพ์ผลออกทาง เครื่องพิมพ์ได้

โครงการขยายระบบในอนาคต

- 1. ใช้จานบันทึกแบบแข็งในการเก็บข้อมูล แทน jukebox เพื่อความรวดเร็วในการสืบค้น
- ให้บริการสืบค้นข้อมูลบนเว็บโดยผ่านเบราเซอร์แทนระบบเดิมซึ่งใช้เฉพาะภายใน สถาบันวิทยบริการ

เกี่ยวกับผู้เขียน

กัลยา ยังสุขยิ่ง: นักเอกสารสนเทศ ศูนย์เอกสารประเทศไทย สถาบันวิทยบริการ ๗ฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร. 218-2957 โทรสาร 215-3617 E-mail: <u>kalaya@mail.car.chula.ac.th</u>

(พิมพ์เผยแพร่ครั้งที่1 มิถุนายน 2543)

ภาพสรุปขั้นตอนการใช้งานระบบ

