

การสำรองและการกู้คืนข้อมูล

(Backup & Restore)

คู่มือการใช้งานระบบห้องสมุดอัตโนมัติ สพฐ. เวอร์ชั่น 3

ข้อมูลถือเป็นสิ่งสำคัญของระบบงานห้องสมุด หากข้อมูลสูญหายหรือผิดพลาด อาจส่งผลถึงระบบงาน ห้องสมุดจนไม่สามารถให้บริการ และฐานข้อมูลทรัพยากรห้องสมุดเสียหายได้ ดังนั้น บรรณารักษ์จึงควรรู้จักการ สำรองข้อมูลและการกู้คืนข้อมูล เมื่อเกิดปัญหา เช่น โปรแกรมเสียหาย เครื่องคอมพิวเตอร์หรือฮาร์ดิสก์ชำรุด เสียหาย บรรณารักษ์จะสามารถแก้ไขปัญหาได้ และทำให้สามารถให้บริการได้ตามปกติ

การสำรองข้อมูล

การสำรองข้อมูล (Backup) เป็นการคัดลอกหรือทำสำเนาข้อมูลไปยังสื่อบันทึกอื่น เช่น External Hard Drive, CD, DVD, Removable Drive เป็นต้น ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ สพฐ. ได้จัดทำระบบในการสำรองข้อมูล ได้แก่ การสำรองข้อมูลทั้งหมด (full_backup) โดยจะทำการสำรองข้อมูลทรัพยากรห้องสมุดทั้งหมด ได้แก่ ข้อมูลบรรณานุกรม ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลบริการยืม-คืน ข้อมูลรูปภาพปกหนังสือ และรูปภาพสมาชิก วิธีการ สำรองข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. เปิด XAMPP Control Panel คลิก **_____** เพื่อหยุดการทำงานของฐานข้อมูล MySQL

	~~~~	AMPP COM	uor raner /	spplication		
R	XAMP	P Control P	anel	Ser <u>v</u> ice	SC <u>M</u>	ปิ คลิก Stop
Modules						
Svc	Apache	Running	Stop	Admin	Refresh	
Svc	MySql	Running	Stop	Admin	Explore	
Svc	FileZilla		Start	Admin	Help	2 คลิก Exit
Svc	Mercury		Start	Admin	E <u>x</u> it	
urrent nstall ** WARN tatus C usy	Directory Directory ING: Dire heck OK	: D:\web\; : ctory miss	xampp match ***		^	
pache s	tarted [P	ort 80]				
usy ySql st	arted [Po	rt 3306]				
					+	

รอจน **Running** หลัง MySQL จะหายไป แสดงว่า MySQL ได้หยุดทำงานแล้ว จากนั้นคลิก Exit เพื่อปิดหน้าจอดังกล่าว 2. ไปที่ My Computer คลิกเลือกที่ Drive D ซึ่งเป็น Drive ที่เราติดตั้งระบบห้องสมุดอัตโนมัติ สพฐ. ไว้ ให้หาโฟลเดอร์ web แล้วดับเบิ้ลคลิกที่โฟลเดอร์ web จะปรากฏโฟลเดอร์ xampp

👝   🗋 🖬 =	Drive Tools	Local Disk (D:)	- 🗆 🗙
File Home Shar	re View Manage		~ 😧
🔿 🔻 🕇 🖬 🕨	This PC → Local Disk (D:)	Search Lo	cal Disk (D:)
<ul> <li>▶ Downloads</li> <li>♀ Recent places</li> <li>■ Desktop</li> <li>○ iCloud Drive</li> <li>♥ iCloud Photos</li> </ul> ✓ ▲ OneDrive <ul> <li>▶ Documents</li> </ul> ▶ 🜏 Homegroup	∧ Name Pure A Top 30 May Web S migrate 201	<ul> <li>ดับเบิ้ลคลิก web</li> <li>^{11/15/2014} 2:55 PM</li> <li>^{11/26/2014} 1:27 PM</li> <li>^{11/25/2014} 11:44</li> </ul>	Type Size File folder File folder File folder WinRAR ZIP archive 2
<ul> <li>This PC</li> <li>Desktop</li> <li>Documents</li> <li>Downloads</li> <li>Music</li> <li>Pictures</li> <li>Videos</li> <li>Videos</li> <li>Co Drive (E)</li> <li>C Durive (E)</li> <li>Naturate</li> <li>4 items</li> </ul>	Image: Second secon	web View nis PC → Local Disk (D;) → web → Name Name (3)	× × Search web Date modified Typ 8/8/2014 7:07 PM File P P P P P P P P P P P P P

3. ดับเบิ้ลคลิกโฟลเดอร์ xampp จะปรากฏโฟลเดอร์และไฟล์ต่างๆ ให้ดับเบิ้ลคลิกที่โฟลเดอร์ security



 จะปรากฏหน้าจอให้ดับเบิ้ลคลิก full_backup ระบบจะเริ่มทำการสำรองข้อมูลให้รอจนระบบทำการ สำรองข้อมูลเสร็จเรียบร้อย จะปรากฏหน้าต่างสีดำแสดงข้อความแจ้งเตือนขึ้นมา ให้คลิกที่ปุ่มใดๆ หน้าต่างแจ้ง เตือนจะถูกปิดไป นั่นคือ ระบบได้สำรองข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

👪 i ⊋ 🕕 = i			5	security				
File Home	Share	View			<u>م</u>			0
€ ∋ - ↑	퉬 « Local D	isk (D:) → web	⊧ xampp ⊧	security →	ดบเบล	าคลก fu	ll_backuj	ه د
ConeDrive	nts P		<ul> <li>http://www.second.com/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/second/se</li></ul>	locs Lbackup rsqlrootpasswd tial_backup rair_obeclib_db et_obeclib et_obeclib	<i></i>			
膧 Desktop			i res	tore				
Docume	C:N.		C:\\	Nindows\svs	tem32\cmd.	exe	-	□ ×
🚺 Downloa 🚺 Music 📔 Pictures	Files Options	: restore.cm : /DCOPY:DA	nd /COPY:DAT	S ∕R:10000	00 /W:30			^
Videos	100%	New File	1	D:\web\xa 1006	mpp\securit rest	ty\ tore.cmd		
CD Drive	Dirs : Files : Bytes : Times :	Total 1 1006 0:00:00	Copied 0 1 1006 0:00:00	Skipped O O O	Mismatch 0 0	FAILED 0 0 0:00:00	Extras 0 0 0:00:00	
	Speed : Speed : Ended :	Thursday, M	62875 3.597 November 2	Bytes/sec. MegaBytes/ 7, 2014 9:	min. 57:17 AM			
	D:\web\xam Press any	pp\security) key to conti	PAUSE inue					

5. ในการสำรองข้อมูล ระบบจะทำการสร้างโฟลเดอร์ backup ขึ้นมาโดยอัตโนมัติ ไว้ที่ตำแหน่ง D:\web และไฟล์ที่สำรองจะถูกเก็บไว้ในโฟลเดอร์ 2014-27-11_0957 ที่ซับโฟลเดอร์ full ซึ่ง 2014-27-11_0957 หมายถึง ปี วัน เดือน (2014-27-11) และเวลาที่สำรองข้อมูล (0957)

🏭   💽 🚺 = I	fi	ull	- 🗆 ×	1
File Home Share	View		~ <b>(</b>	
🔄 🏵 🔻 🕆 🌗 « web	▹ backup ▷ full	v ♂ Sear	rch full 🔎	
r∰ This PC	^	2014-27-11_0957	โฟลเดอร์ที่เก็บไฟล์ส	ทำรองข้อมูล
<ul> <li>Pictures</li> <li>Videos</li> <li>OS (C:)</li> <li>Local Disk (D:)</li> <li>Pure Acoustic Bossa</li> <li>Top 30 May 2013</li> <li>web</li> <li>backup</li> <li>full</li> <li>sempp</li> </ul>	ข้อมูลตำแหน่	งของโฟลเดอร์สำร	504	
ED Drive (E:)	~		8== 🖿	

คู่มือกาธใช้งานระบบห้องสมุดอัตโนมัติ สพฐ. เวอธ์ชั่น 3

6. ในการสำรองข้อมูล ให้บรรณารักษ์คัดลอก (Copy) โฟลเดอร์ backup ไปไว้ยังสื่อบันทึกอื่น เช่น แผ่น CD/DVD หรือ External Hard Drive หรือ Removable Disk เป็นต้น โดยเก็บรักษาไว้ สำหรับใช้ในการกู้คืน ข้อมูล (Restore) ในกรณีที่ระบบหรือโปรแกรมเกิดการเสียหาย



7. เมื่อสำรองข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้กลับไปเปิด XAMPP Control Panel คลิก **Start** เพื่อให้ ฐานข้อมูล MySQL ทำงาน ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ สพฐ. จะสามารถใช้งานได้ตามปกติ



### ข้อเสนอแนะในการสำรองข้อมูล

การสำรองข้อมูลจากระบบห้องสมุดอัตโนมัติ สพฐ. มีข้อเสนอแนะที่ควรสังเกต ดังนี้

1) การสำรองข้อมูล ควรทำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรืออย่างน้อย 2 สัปดาห์ต่อ 1 ครั้ง

2) เมื่อระบบได้สำรองข้อมูลแล้ว ให้สังเกตว่าการเก็บข้อมูลเป็นโฟลเดอร์แยกตาม ปี-วัน-เดือน-เวลา ข้อมูลจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้น ทุกครั้งที่มีการสำรองข้อมูลใหม่ให้ลบโฟลเดอร์ข้อมูลเดิมออก จากระบบและสื่อบันทึกอื่นด้วย เพื่อประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บ อีกทั้งยังไม่เกิดความสับสนในการกู้คืนข้อมูล



 การคัดลอก (Copy) ข้อมูลที่สำรองไว้เพื่อจัดเก็บในสื่อบันทึกอื่น ให้คัดลอกทั้งโฟลเดอร์ backup เพื่อให้การเรียกข้อมูลกลับมาทำงานได้อย่างสมบูรณ์

4) กรณีระบบไม่สามารถหยุดการทำงานของฐานข้อมูล MySQL ได้เมื่อคลิก Stop ฐานข้อมูล MySQL จะ ปรากฏข้อความ ในกรณีนี้ให้ดำเนินการ Stop ฐานข้อมูล MySQL โดย SCM อธิบายในข้อถัดไป

XAMF	P Control P	anel Applica	ation		
8	XAMP	P Control P	anel	Service	SCM
Modules V Svc V Svc Svc Svc Svc	Apache MySql FileZilla Mercury	Running Running	Stop Stop Start Start	Admin Admin Admin	Status Refresh Explore Help Exit
XAMPP Con Windows ( Current I Install I *** WARN: Status Cl	ntrol Panel 6.1 Build 76 Directory: I Directory: ING: Directon heck OK	Version 2. 501 Platfor D:\web\xamp ory mismate	5 (9. Ma m 2 Serv p ch ***	ข้อความ	Error
Busy ERROR: My	ySql service	a not stopp	ed [-1]		
		Ш			

#### 5) การ Stop ฐานข้อมูล MySQL โดย SCM ให้คลิกที่ **SCM...** จะปรากฏหน้าจอ

	XA	AMPP Con	trol Pane	el Applicati	ion – 🗆	🛈 คลิก	SCM					
8	XAMF	P Control F	anel	Service	SC <u>M</u>	Z				_		
Svc	Apache	Running	Stop	Services File Action Vie	ew Help		2	) เลือ	ึก		×	
Svc	MySql	Running	Stop		B 🔂 🖬 🕨 🖬 🕨	•	คลิก	Mv	SOL			
Svc	FileZilla		Start	Services (Loca	Services (Local)		110111	iviy.				
Svc	Mercury		Starl		MySQL	Name Microsoft Soft	ges so	Status	Startup Type Manual	Log On As Local System		
	ſ	3 ni	ล้ก Sto	p	Stop the service Pause the service Restart the service	Multimedia  MySQL  Net.Tcp Port S  Netlogon	Enables rela MySQL Serv. Provides ab Maintains a	Started Started	Automatic Automatic Disabled	Local System		
	Ĺ				Description: MySQL Server (Win32)	Network Acce	The Networ Manages o	Started	ма	(4) ตร	วจสอ	U
						Network List S Network Locat	Identifies th Collects an	Started Started	Mar 6 Auto	ช่องสถานะ	ះ (Sta	tus)
						Network Store	This service Provides svs	Started Started	Auto Auton			_
<						Grice Source	Saves install		Manual	Local System		$\sim$
						Grifline Files	The Offline	Started	Automatic	Local System		
						Panda Cloud	Panda Clou	Started	Automatic	Local System		
						Peer Name Re	Fnables ser	Started	Manual	Local Service		
						Peer Networki	Enables mul	Started	Manual	Local Service		
				4 111 b	Evtended (Standard /		<b>N</b> 11 11	<u></u>			-	
				· · · · ·	(Extended / Standard /							
			Į	_								

ให้คลิกที่ MySQL จากนั้นคลิกที่ Stop the service ระบบจะเริ่มทำงานเพื่อหยุดการทำงานของฐานข้อมูล MySQL ให้รอสักครู่ เมื่อฐานข้อมูล MySQL หยุดการทำงาน จะขึ้นข้อความว่า "**Stop the service**" และช่อง สถานะ (Status) จะไม่ปรากฏคำว่า "**Started**" นั่นหมายถึงระบบได้หยุดการทำงานของฐานข้อมูล MySQL เรียบร้อยแล้ว

6) ในกรณีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ OS : Windows XP บางเครื่องอาจไม่สามารถสำรองข้อมูล (Backup) ได้ โดยให้ตรวจสอบก่อนว่า ในเครื่องคอมพิวเตอร์มีโปรแกรม robocopy หรือไม่

#### วิธีการตรวจสอบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์มีโปรแกรม robocopy หรือไม่

1) คลิก **Start** เลือก **Run** คลิก **Run** จะปรากฏหน้าจอ Run และพิมพ์คำสั่ง cmd ในช่อง Open คลิก OK จะปรากฏหน้าต่างให้พิมพ์ robocopy





2) พิมพ์ robocopy เพื่อให้ระบบทำการตรวจสอบว่าในเครื่องมีโปรแกรม robocopy หรือไม่ จากนั้นกดปุ่ม Enter จะปรากฏหน้าต่างรายงานผลการตรวจสอบ



ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์ แสดงผลรายละเอียดที่แจ้งว่ามีโปรแกรม robocopy อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ แล้ว บรรณารักษ์สามารถทำการสำรองข้อมูลตามวิธีการที่ได้อธิบายไว้แล้วข้างต้นได้เลย



ถ้าหน้าจอปรากฏข้อความดังข้างบน แสดงว่าในเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่มีโปรแกรม robocopy ให้ผู้ใช้งานทำการติดตั้งโปรแกรม robocopy โดยเลือกชุดคำสั่ง rktools ซึ่งมีให้ไว้ในแผ่นซีดีโปรแกรมระบบงาน ห้องสมุดอัตโนมัติ สพฐ. แล้ว โดยดับเบิ้ลคลิกไฟล์ rktools และทำตามขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมจนเสร็จสมบูรณ์ บรรณารักษ์จึงจะสามารถทำการสำรองข้อมูลได้ตามปกติ

# การกู้คืนข้อมูล

เมื่อเกิดปัญหากับข้อมูล หรือความเสียหายกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งโปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ สพฐ. ผู้ใช้งานสามารถทำการติดตั้งระบบใหม่ และกู้คืนข้อมูลโดยใช้ไฟล์ข้อมูลที่สำรองไว้ให้กลับมาใช้งานได้ดังเดิม โดยไม่ต้องบันทึกข้อมูลใหม่ทั้งหมด ซึ่งการกู้คืนข้อมูลมีขั้นตอน ดังนี้

 กรณีที่โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ สพฐ. เกิดความเสียหายทั้งระบบ ให้ทำการติดตั้งโปรแกรม ใหม่ โดยทำตามวิธีการติดตั้งโปรแกรมดังที่กล่าวไปแล้ว จากนั้นเริ่มทำการกู้คืนข้อมูลตามวิธีการที่อธิบาย ในกรณีที่ เกิดการสูญหายเฉพาะฐานข้อมูลสามารถดำเนินการซ่อมแซม

2. เตรียมสื่อบันทึกอื่น (CD/DVD, Removable Drive, External Hard Drive) ที่ผู้ใช้งานจะสำรอง ไฟล์ข้อมูลเก็บไว้ เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ให้เรียบร้อย

3. ทำการ Copy โฟลเดอร์ backup จากสื่อบันทึกอื่น ไปวางไว้ที่ D:\web ตัวอย่างขั้นตอนการ Copy โฟลเดอร์ backup จาก Removable Drive ไปวางไว้ที่ D:\web





4. หลังจากทำการ Copy เรียบร้อยแล้ว ให้ดับเบิ้ลคลิกโฟลเดอร์ backup และโฟลเดอร์ full ตามลำดับ จะปรากฏหน้าจอแสดงโฟลเดอร์ที่ได้สำรองข้อมูลไว้ หากพบโฟลเดอร์หลายโฟลเดอร์ ให้ผู้ใช้งานเลือกโฟลเดอร์ที่ ต้องการกู้คืนข้อมูล โดยเลือกจากวันที่และเวลาที่ต้องการ ซึ่งควรเลือกโฟลเดอร์ล่าสุดเพราะจะได้ข้อมูลที่เป็น ปัจจุบัน ให้ดับเบิ้ลคลิกโฟลเดอร์ที่ต้องการจะปรากฏหน้าจอ





5. ดับเบิ้ลคลิกไฟล์ restore จะปรากฎหน้าจอถามยืนยันว่าจะกู้คืนข้อมูลใช่หรือไม่ ถ้ายืนยันให้กดปุ่ม Y ที่คีย์บอร์ด ถ้าไม่ยืนยันให้กดปุ่ม N กรณีนี้เราจะกู้คืนข้อมูลให้กดปุ่ม Y ที่คีย์บอร์ด



6. หลังจากกดปุ่ม Y ที่คีย์บอร์ด ระบบจะเริ่มทำการกู้คืนข้อมูลให้รอจนระบบทำการกู้คืนข้อมูลเสร็จสิ้น หน้าจอจะหยุดรอที่ Press any key to continue... ให้กดปุ่มใดๆที่คีย์บอร์ด หน้าจอจะถูกปิดไป เป็นอันว่าระบบ ได้กู้คืนข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว

C:\\	Vindows\system32\cmd.exe	_ □	×	
Started : Friday, November 28 Source : D:\web\backup\full\ Dest : D:\web\xampp\mysql\	, 2014 11:06:34 AM 2014-28-11_1005\openbibli data\openbiblio\	٥١	^	
Files : *.*				
Options : *.* /S /DCOPY:DA /C	OPY:DATS /R:1000000 /W:30			
	Cat.	C:\Windows\syster	em32\cmd.exe – 🗆 🗙	- 🗆 🗙
100% New File 100% New File	*EXTRA Dir *EXTRA Dir *EXTRA Dir 100% New File Dirs : 1 Files : 1 Bytes : 39 Times : 0:00:00 Speed : Speed : Ended : Friday, Now Restore completed Press any key to conti	1 D:\web\back -1 D:\web\xamp -1 D:\web\xamp -1 D:\web\xamp -1 D:\web\xamp 39 	kup\full\2014-28-11_1005\media\ pp\htdocs\obeclib\media\covers\ pp\htdocs\obeclib\media\tmp\ README 1ismatch FAILED Extras 0 0 3 0 0 3 0 0 0 0 0	<pre>edia\ vers\ mbers\ mp  *as 0 0 00 </pre>

## การซ่อมแซมและการกู้คืนระบบ

การซ่อมแซมและการกู้คืนระบบ (Repair) จะใช้ในกรณีที่โปรแกรมหรือระบบ เกิดการเสียหายจากเหตุ สุดวิสัย เช่น กรณีไฟดับขณะที่กำลังใช้งานโปรแกรมอยู่ เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหากับข้อมูล หรือระบบ โปรแกรมบางส่วน ทำให้ใช้งานโปรแกรมได้ไม่สมบูรณ์ บางเมนู หรือบางรายการของระบบอาจไม่สามารถใช้งานได้ ตามปกติ ลักษณะเช่นนี้ บรรณารักษ์สามารถใช้การซ่อมแซมและการกู้คืนระบบ (Repair) ได้ โดยมีวิธีและขั้นตอน การดำเนินการ ดังนี้

 ไปที่ My Computer คลิกเลือกที่ Drive D ซึ่งเป็น Drive ที่เราติดตั้งระบบห้องสมุดอัตโนมัติ สพฐ. ไว้ ให้หาโฟลเดอร์ web แล้วดับเบิ้ลคลิกที่โฟลเดอร์ web จะปรากฏโฟลเดอร์ xampp

👝 l 💽 🔛 🗢 l	Drive Tools Local Disk (D:) – 🗆 🗙	•
File Home Share View	Manage 🗸 🗸 🗸	2
$\bigcirc$ $\neg$ $\uparrow$ $\blacksquare$ $\rightarrow$ This PC $\rightarrow$ Lo	ocal Disk (D:) 🖉 ดับเบิ้ลคลิก 🕑 Search Local Disk (D:) 🔎	
Downloads  Control Co	Name     ate modified     Type     Siz       Pure     Pure <td>2:</td>	2:
Documents	🔐 🕞 💀 = 🤄 🐨 🖉 จะปรากฏ	- • ×
> ♣ Homegroup       ▲ I ♣ This PC       > ▶ Desktop       > Down       > ▶ Down       > ▶ Music       > ₽ Picture       > ¥ Videos       > ▲ OS (C)	File       Home       Share       View       โฟลเดอร์ xampp	> Contraction of the second se
CD Drive (E:)      Gen Naturate      4 items	Network 1 item	, 

2. ดับเบิ้ลคลิกโฟลเดอร์ xampp จะปรากฏโฟลเดอร์และไฟล์ต่างๆ ให้ดับเบิ้ลคลิกที่โฟลเดอร์ security



 จะปรากฏหน้าจอให้ดับเบิ้ลคลิก repair_obeclib_db ระบบจะเริ่มทำการซ่อมแซมและกู้คืนระบบ ให้รอจนระบบทำการสำรองข้อมูลเสร็จเรียบร้อย จะปรากฏหน้าต่างสีดำแสดงข้อความแจ้งเตือนขึ้นมาให้คลิกที่ปุ่ม ใดๆ หน้าต่างแจ้งเตือนจะถูกปิดไป นั่นคือ ระบบได้ถูกซ่อมแซมและกู้คืนเรียบร้อยแล้ว

👪   💽 👪 🛨	security – 🗆	×
File Home Share View	ອັນເນື້ອອອີກ	~ <b>?</b>
		Q
CneDrive	<ul> <li>Intdocs</li> <li>Intdocs</li> <li>Intdockup</li> <li>Intdockup<td></td></li></ul>	
This PC Desktop Documents Downloads Music Fictures Videos	<ul> <li>repair_obeclib_db</li> <li>reset_obeclib.sql</li> <li>resetre</li> <li>webdav.htpasswd</li> <li>xampp.users</li> <li>xamppdirpasswd</li> </ul>	
Local Disk (D:) CD Drive (E:)	~	8== 📼

CET.	C:\Windows\system32\cmd.exe	- 🗆 🗙
D:\web\xampp\security>D:\wel ot -pL7dKkIbdki openbiblio.authority_contro openbiblio.biblio openbiblio.biblio openbiblio.biblio_field openbiblio.biblio_field openbiblio.biblio_remove_his openbiblio.biblio_status_dm openbiblio.calendar_dm openbiblio.calendar_dm openbiblio.calendar_dm openbiblio.calendar_dm openbiblio.calendar_dm openbiblio.collection_dm openbiblio.collection_dm openbiblio.couter openbiblio.couter openbiblio.lookup_nosts openbiblio.lookup_manual openbiblio.lookup_gueue openbiblio.lookup_gueue openbiblio.material_type_dm openbiblio.material_type_dm openbiblio.member_fields_dm openbiblio.member_fields_dm openbiblio.sestings openbiblio.staff openbiblio.theme openbiblio.theme openbiblio.theme openbiblio.usmarc_indicator, openbiblio.usmarc_block_dm openbiblio.usmarc_subfield_d openbiblio.usmarc_subfield_d openbiblio.usmarc_tag_dm	D Xampp Wather D Xampp Ny and bin Ny	repair openbiblio -uro
		×

 หากระบบโปรแกรมเกิดความเสียหายมาก จนการซ่อมแซมและการกู้คืนระบบ (Repair) ยังไม่สามารถ ทำให้ระบบโปรแกรมกลับมาทำงานได้ตามปกติ บรรณารักษ์ต้องทำการติดตั้งโปรแกรมใหม่ และทำการกู้คืนข้อมูล โดยทำตามขั้นตอนวิธีการสำรองและกู้คืนข้อมูล (Backup & Restore)