คู่มือการติดตั้ง(อัพเดท)

MySQL Server 5.6.45

สำหรับ JHCIS 64 Bits

บนระบบปฏิบัติการ Windows 10 For Admin

JHCIS

JHCIS Muangcha

โดย นายอดิศักดิ์ บุญพลอย

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานสาธารณสุข ชำนาญงาน ปฏิบัติงานที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอ่างศิลา อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

thaituk007

คู่มือนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการอัพเดท MySQL สำหรับใช้งาน JHCIS ไม่ สงวนสิทธิ์ในการนำไปใช้งานใดๆ

โดย อดิศักดิ์ บุญพลอย จัดทำขึ้นเมื่อปี 2563 (ฉบับปรับปรุง)

ข้อแนะนำในการย้ายฐานข้อมูลมายัง MySQL Server 5.6.* หรือสูงกว่า

- ให้สำรองฐานข้อมูล JHCIS และฐานข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้บน MySQL
 5.0.51b ของหน่วยบริการแบบ Complete ไว้ ก่อนทำการย้าย ฐานข้อมูลไปยัง MySQL Server 5.6.45 เพื่อนำมา Restore
- 2. ทำใจยอมรับการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ (***แล้วแต่ตัดสินใจ)
- เปลี่ยน HDD ให้เป็น SSD แบบ SATA หรือ PCI Express (PCI-e) ตามความสามารถของ Notebook หรือ PC ที่ใช้
 เพิ่มหน่วยความจำ (RAM) เป็น 8GB หรือ 16GB+



MySQL Server เดิมที่มากับ JHCIS เป็น Version 5.0.51b เป็น 5.6.54

thaituk007

5

File Edit View Tools Window Help Service Control Service Control Startup Variables Service Control User Administration Service Connections Health Service Control Service Control Service Control Service Connections User Administration Price Packation Status Backup Replication Status Backup Server Information MySQL Version: MySQL 5.6.45-log via TCP/IP Network Name: JHCIS-SERVER IP: 192.168.1.25 Client Information Version: Version: MySQL Client Version 5.0.11 Network Name: ADISUK-PC IP: 192.168.1.2 Operating System: unknown Hardware: 12x Intel(R) Core(TM) i7-8700 CPU @ 3.20GHz, 11.9 GB	MySQL Administrator - root@1	92.168.1.25:3333	_	Х
Server Information Service Control Startup Variables User Administration Server Connections Health Server Logs Replication Status Backup Restore Catalogs Client Information Version: MySQL Client Version 5.0.11 Network Name: ADISUK-PC IP: 192.168.1.25 Operating System: unknown Hardware: 12x Intel(R) Core(TM) i7-8700 CPU @ 3.20GHz, 11.9 GB	File Edit View Tools Window	v Help		
	Server Information Service Control Startup Variables Server Administration Server Connections Health Server Logs Replication Status Sackup Restore Catalogs	Server status: MySQL Server is running. Connected to MySQL Server Instance Username: root Hostname: 192.168.1.25 Port: 3333 Server Information MySQL Version: MySQL 5.6.45-log via TCP/IP Network Name: JHCIS-SERVER IP: 192.168.1.25 Client Information Version: MySQL Client Version 5.0.11 Network Name: ADISUK-PC IP: 192.168.1.2 Operating System: unknown Hardware: 12x Intel(R) Core(TM) i7-8700 CPU @ 3.20GHz, 11.9 GB		.€

เราสามารถหาโปรแกรม MySQL Server ได้จากไหน??

A

1. จาก Web MySQL.com

https://dev.mysql.com/downloads/mysql/

- หาจาก Google โดยค้นหาคำว่า MySQL Server 5.6 เท่านั้น ท่านก็จะได้ Link สำหรับ Download MySQL Server 5.6 หรือสูงกว่า
- 3. หรือ Link ตรงจาก คู่มือฯ นี้



MySQL Server หาโหลดได้จาก <u>http://dev.mysql.com/downloads/mysql/</u> Version ปัจจุบัน (ขณะที่ จัดทำคู่มือฉบับนี้ <u>MySOL Community Server 8.0.20</u>

เวอร์ชั่นแนะนำ MySQL Community Server 5.6 สำหรับคู่มือฉบับนี้ เนื่องจากต้องการใช้ ตัวติดตั้งตาม ภาพในการ Config MySQL Server สำหรับ JHCIS



โดย อดิศักดิ์ บุญพลอย จัดทำขึ้นเมื่อปี 2563 (ฉบับปรับปรุง)



โดยให้โหลดโปรแกรม MySQL Server 5.6 ได้จาก <u>http://dev.mysql.com/downloads/mysql/</u> หรือ

MySQL 5.6.45 Link MySQL Installer

https://downloads.mysql.com/archives/get/p/25/file/mysql-installer-community-

<u>5.6.45.0.msi</u>

สำหรับ User ไม่แนะนำให้ติดตั้งจาก <u>MySQL Product Archives</u> MySQL Community Server (Archived Versions)

https://downloads.mysql.com/archives/community/

MYSQL Product Archives MySQL Community Server (Archived Versions)		
Please note that these are old versions. New releases will To download the latest release of MySQL Community Server, I	I have recent bug fixes and features! please visit MySQL Downloads.	
Product Version: [5.6.45 Operating System: [Microsoft Windows OS Version: All	v v v	
Windows (x86, 32-bit), ZIP Archive	Jun 10, 2019	331.9M Download
(mysql-5.6.45-win32.zlp)		MD5: e6828e4b3417be8af8239f0de0660093 Signature
Windows (x86, 64-bit), ZIP Archive	Jun 10, 2019	336.3M Download
(mysql-5.6.45-winx64.zip)		MD5: f21c5b42c7efc4e29ee2759e986bcb51 Signature
• We suggest that you use the MD5 checksums and GnuPG sign	natures to verify the integrity of the packages you do	wnload.
MCOL anan course software is provided upday the CDL License		

โดย อดิศักดิ์ บุญพลอย จัดทำขึ้นเมื่อปี 2563 (ฉบับปรับปรุง)

คุณสมบัติของ MySQL Server 5.6

The world's n MySQL. MYSQLC	nost popular open source database Q	Contact MySQL Login Register
MySQL Server MySQL Enterprise	Workbench InnoDB Cluster MySQL NDB Cluster Connectors More	
Search this Manual Q	MySQL 5.6 Reference Manual / General Information Chapter 1 General Information	version 5.6 \vee
MySQL 5.6 Reference Manual	Table of Contents	
 Preface and Legal Notices General Information About This Manual Typographical and Syntax Conventions Overview of the MySQL Database Management System What Is New in MySQL 5.6 Server and Status Variables and Options Added, Deprecated, or 	 1.1 About This Manual 1.2 Typographical and Syntax Conventions 1.3 Overview of the MySQL Database Management System 1.4 What Is New in MySQL 5.6 1.5 Server and Status Variables and Options Added, Deprecated, or Removed in MySQL 5.6 1.6 MySQL Information Sources 1.7 How to Report Bugs or Problems 1.8 MySQL Standards Compliance 1.9 Credits 	

อ้างอิงจาก หารายละเอียดอ่านข้อมูลเพิ่มเติมได้จาก Web MySQL

https://dev.mysql.com/doc/refman/5.6/en/

ขั้นตอนการอัพเดท MySQL (ติดตั้งใหม่*)

ให้ทำการสำรองข้อมูลแบบสมบูรณ์ Complete Backup ผ่าน

<mark>โปรแกรม MySQL Administrator ก่อนทำการอัพเดท MySQL เป็น Version 5.6.45</mark>

0			MySQL Admi	nistrato	r - Con	nection:	JHCISDB		- 🗆 ×
File Edit View Tools Windo	w MySQL Enterprise Help								
Server Information	Backup Project Advanced Options	Schedule							
Startup Variables	Backup Project Define the name and conter	nt of the backup	,						
User Administration	General								
Server Connections	Project Name: JHCISBac	kup	Name for th	nis backup	project.				
Server Logs	Educato	Pades	a Caataat						
Replication Status		Data	directory	Obje	Rows	Data	Last update		
Backup	basyndh		🖌 🛃 jhcisdb						^
Restore	data_hinfo2014	>	2 12_dit	MyIS	0	0	2014-08-28 2		
Cataloge	dbpop	<	✓ 12_aru	MyIS	0	0	2014-08-28 2		
Catalogs	information_schema		✓ 12_00x	MyIS	0	0	2014-08-28 2		
	ihcisdb 📴		✓ 12_opd	MyIS	0	0	2014-08-28 2		
Backup Projects	jhcisdb01805		🖌 📑 12_orf	MyIS	0	0	2014-08-28 2		
	ihrindh01815		🖌 📑 12_pat	MyIS	0	0	2014-08-28 2		
JHCIS 08734	inciscibility		🖌 📑 506_cal_e0_e1	InnoDB	67	16384			
JHCISBackup	ihcisdb24730		✓ loffice	InnoDB	3	16384			
	mtroom		2village	InnoDB	4	16384			
	🦉 🧧 mysql		🖌 ing _4person	INNOUS	5	16384	2014-09-12 1		
	😝 pasadun		✓ Gagirvalid	MEM	0	0	2014-05-12 1		
	performance_schema		✓ 📑 t1	InnoDB	2	16384			
			🖌 📑 _t2	InnoDB	3	16384			
			🖌 📑 _tbl1	InnoDB	12	16384			
			🖌 📑 _tmp_chronic	MyIS	7	196	2014-09-12 1		
			🖌 📑 _tmp_dmbp	MyIS	0	0	2014-09-12 1		
			🖌 📑 _tmp_dmlap	MyIS	0	0	2014-09-12 1		
			Imp_dmsur	MyIS	0	0	2014-09-12 1		
			✓ mp_arugre	InnoDB	433	114688			
				InnoDB	253	49152			
			✓ 📑 tmp fdm	MvIS	0	0	2014-09-12 1		
			🗹 📑 _tmp_fht	MyIS	0	0	2014-09-12 1		
			🖌 📑 _tmp_htbp	MyIS	0	0	2014-09-12 1		
			🗹 🔚 _tmp_htlap	MyIS	0	0	2014-09-12 1		
			🗹 🔚 _tmp_htsurvey	MyIS	0	0	2014-09-12 1		~
								New Project Save Project E	Execute Backup Now

จากภาให้เ<mark>ลือก Click [/] หน้า ในส่วน</mark>ของ Backup Content สำหรับ jhcisdb จากนั้นดำเนินการสำรองข้อมูล โดยกดปุ่ม Execute Backup Now เพื่อสำรองฐานปัจจุบันไว้

thaituk007

ขั้นตอนในการ Stop, Delete Service MySQL_JHCIS ผ่าน Command Prompt (**ต้องสำรองฐานข้อมูล JHCIS หรือฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องไว้แล้วเท่านั้น)





เมื่อใช้คำสั่ง Windows จะทำการ ลบ MySQL_JHCIS Service และข้อมูลทั้งหมดใน Folder C:\Program

Files\JHC<mark>IS\MySQL ของ เครื่องที่ทำเป็น JHCIS-SERVER</mark>

a Administrator: Command Prompt	_	×
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\charsets\koi8u.xml		^
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\charsets\latin1.xml		
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\charsets\latin2.xml		
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\charsets\latin5.xml		
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\charsets\latin7.xml		
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\charsets\macce.xml		
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\charsets\macroman.xml		
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\charsets\KEADME		
Deleted file - C:\Program FilesJHCIS\MySQL\share\charsets\swe(.xml		
Deleted file - C:\Program FilesJHCIS\MySQL\share\czech\errmsg.sys		
Deleted file – C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\datisn\errmsg.sys		
Deleted file - C. (Program Files JHCIS MySQL (Share (dutch (erfmsg, sys		
Deleted file - C. (Fogram Files (HCISM) Solt (Share) ostanian (Films), Sys		
Deleted file - C. Program Files (HCIS/WySQL/share/from) armsg sys		
Deleted file - C: Program Files/JHCIS/MySQL/share/german/errmsg.sys		
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\greek\errmsg.svs		
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\hungarian\errmsg.svs		
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\italian\errmsg.sys		
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\japanese\errmsg.sys		
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\korean\errmsg.sys		
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\norwegian\errmsg.sys		
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\norwegian-ny\errmsg.sys		
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\polish\errmsg.sys		
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\portuguese\errmsg.sys		
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\romanian\errmsg.sys		
Deleted file - C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\russian\errmsg.sys		
Deleted file - C:\Program FilesJHCIS\MySQL\share\selban\ermsg.sys		
Deleted file – C:\Program Files\JHCIS\MySQL\share\slovak\errmsg.sys		
Deleted file – C. (Program Files Jucis Mysour Share Spanish (erfilisg, Sys		
Delatad filo = C.\Program Files\nicis\WySQL\share\Ukrainan\armsg.sys		
bereted file - C. (Fogram Files (Field (Mysqc) share (akrafinan (effins), sys		
C:\Program Files\JHCIS\MySQL>		~

โดย อดิศักดิ์ บุญพลอย จัดทำขึ้นเมื่อปี 2563 (ฉบับปรับปรุง)

เมื่อลบเสร็จสิ้นจะขึ้น Promt ตาม จากนั้นให้ปิดโปรแกรม CMD **Command Prompt** ไป โดยกด เครื่องหมาย X หรือ พิมพ์คำว่า Exit และ Enter ก็จะออกจาก โปรแกรม **Command Prompt**

การ STOP MySQL_JHCIS Service และลบฐานข้อมูล MySQL ด้วย Windows

โดยเข้าไปที่ Control Panel - Control Panel\All Control Panel Items\Administrative Tools\Services

09			All Control Panel Items		
۰ ه	🕆 🕮 + Central Panal + Al	Control Panel Rems		★ 6 Search Control Panel	
Adjus	t your computer's settings			View by Large icom *	
- ye	Action Center	Add features to Windows 8.1	G Administrative Tools	AutoPlay	
-	BitLocker Drive Encryption	Color Management	Credential Manager	Date and Time	
-	Default Programs	Device Manager	Devices and Printers	Display	
C	Ease of Access Center	Family Safety	File History	Flash Player (32-bit)	
์ 🦉	Folder Options	Fonts	HomeGroup	Indexing Options	
•	Internet Options	Java	Keyboard	😥 Language	
1	Location Settings	🔕 Mall	J Mouse	Network and Sharing Center	
	Notification Area Icons	Personalization	Phone and Modern	Power Options	
5	Program Updates (32-bit)	Programs and Features	QuickTime (32-bit)	Realtek HD Audio Manager	
1	Recovery	🔗 Region	RemoteApp and Desktop	Sound	

จากนั้นหาคำว่า MySQL_JHCIS ให้เลือก <u>Stop</u> the Service เพื่อทำการหยุด Service ของ JHCIS (**ที่สำคัญ ให้ทำการปิดการใช้งานโปรแกรม JHCIS ทั้งเครื่อง Server และ Client)

	0		Services			×
	File Action View	Help				
	♦ ♦ 1 0 0) 🕞 🛛 🖬 🕨 🔲 🕕 🕨				
1.114	🔍 Services (Local)	Services (Local)	-			
		MySQL_JHCIS	Name	Description	Status	St ^
			🔅 MySQL_JHCIS		Running	A
		Stop the service	MySQLTAKIS	MariaDB da	Running	Αι
		Pause the service	🌼 Net.Tcp Port Sharing Service	Provides abi		Di
		restart the service	🔍 Netlogon	Maintains a		м
			🍓 Network Access Protection Agent	The Networ		м
			🍓 Network Connected Devices Auto-Setup	Network Co		м
			🍓 Network Connection Broker	Brokers con	Running	м
			🍓 Network Connections	Manages o		м
			🍓 Network Connectivity Assistant	Provides Dir		м
nal			🍓 Network List Service	Identifies th	Running	м
UTOT			🍓 Network Location Awareness	Collects an	Running	Αι
e e			🍓 Network Store Interface Service	This service	Running	Αι
			🔍 Office Source Engine	บันทึกแฟ้มกา		м
			🔍 Office 64 Source Engine	Saves install		м
			🌼 Office Software Protection Platform	Office Soft	Running	м
			🔍 Offline Files	The Offline	Running	Αι
			🍓 Optimize drives	Helps the c		м
			🌼 PandoraService	This is a des	Running	Αι
			🌼 Peer Name Resolution Protocol	Enables serv		м
			🌼 Peer Networking Grouping	Enables mul		м
			🌼 Peer Networking Identity Manager	Provides ide		м×
			<			>
		Extended Standard				

้ขั้นตอนต่อไป ขั้นตอนการลบฐานข้อมูล **(ต้องสำรองข้อมูลไว้แล้วนะครับ สำคัญมากๆ)**

โดย อดิศักดิ์ บุญพลอย จัดทำขึ้นเมื่อปี 2563 (ฉบับปรับปรุง)

โดยเข้าไปที่ Folder **C:\Program Files\UHCIS\MySQL** เพื่อดำเนินการลบฐานข้อมูลทิ้ง ให้ลบออกทั้งหมด คง ไฟล์ชื่อ **my.ini** ไว้ ตามภาพด้านล่าง เหตุผลของการไม่ลบไฟล์ my.ini ทิ้งเพื่อให้สะดวกในการลง MySQL Server 5.6 จะได้ไม่ต้องมาแก้ไขไฟล์ my.ini ภายหลังจากการติดตั้ง MySQL Server 5.6 ไปแล้ว

🔄 🕘 🔻 🕇 퉬 🕨 This	PC → Windows (C:) → Program Files →	JHCIS → MySQL				~ C	Search MySQL	Q	
☆ Favorites	Name	Date modified	Туре	Size					
	🍌 bin	23/8/2557 23:39	File folder						
🕋 OneDrive	🍌 data	14/9/2557 14:32	File folder						
JHCISBackUPs	🍌 docs	23/8/2557 23:39	File folder						
鷆 person22670 รพ.เมือง	🍌 include	23/8/2557 23:39	File folder		0.1 B 0. ± 1			MySQL	
퉬 แมแม่หนองข้างตอก	🍌 lib	23/8/2557 23:39	File folder		70 Home Share	View			
腸 ແຟັມ person+chronic	🍌 share	23/8/2557 23:39	File folder		⊕ ⊕ + ↑ → ↓	NEPC > Windows(C) >	Program Lifes + 11KIS + MySQ	law law	v ő Search
🌗 ใฟล์เสียง กอดบทเจียน น	COPYING	19/7/2557 8:25	File	18 KB	🖈 Evorius	(a) my	23/8/2557 23:50	Configuration sett 9XB	
🎉 รามไฟล์ Pเรียบ - WE C	my 2014-08-23 2340.ini.bak	23/8/2557 23:43	BAK File	9 KB	GeneDrive				
퉲 เอกสาร	🗿 my	23/8/2557 23:50	Configuration sett	9 KB	percent/26/0 mudae				
	🔄 my-huge	19/7/2557 8:36	Configuration sett	5 KB	Julia person+ chronie				
🜏 Homegroup	🐑 my-innodb-heavy-4G	19/7/2557 8:36	Configuration sett	20 KB	Souther nanowike a substration - WE C				
	😰 my-large	19/7/2557 8:36	Configuration sett	5 KB	🌲 anna				
🌉 This PC	e my-medium	19/7/2557 8:36	Configuration sett	5 KB	🔹 Homegroup				
朣 Desktop	🔄 my-small	19/7/2557 8:36	Configuration sett	3 KB	(# This PC				
Documents	🔄 my-template	1/4/2553 17:58	Configuration sett	13 KB	Documents				
🗼 Downloads	README	19/7/2557 8:25	File	3 KB	Downloads				
🚺 Music					Contractors Reviews				
崖 Pictures					Windows (C)				
📔 Videos					C. Mini M.				
🏭 Windows (C:)					• Network				
👝 DATAs (D:)					1 item 1 item selected it	125 KS			
💼 Maturada									

้เท่านี้เราก็<mark>สามารถติดตั้ง MySQL Server 5.6.54 แทนที่ MySQL 5.0.51b</mark> ที่มากับ JHCIS ตั้งแต่ต้นได้แล้ว

โหลดโป<mark>รแกรมติดต</mark>ั้ง MySQL 5.6.45 จาก WEB

<u>http://dev.mysql.com/downloads/mysql/</u> кзือ

MySQL 5.6.45 Link MySQL Installer

https://downloads.mysql.com/archives/get/p/25/file/mysqlinstaller-community-5.6.45.0.msi

https://downloads.mysql.com/archives/get/p/25/file/mysqlinstaller-web-community-5.6.45.0.msi

ขั้นตอนในการติดตั้ง MySQL Server 5.6.45

- 1. โหลดไฟล์จาก Web หรือ Link ตามที่กล่าวข้างต้น
- 2. ดำเนินการติดตั้งจากไฟล์ที่โหลดมา ตามคู่มือ แนะนำให้ใช้ MySQL Server 5.6.45
- 3. เข้าสู่วิธีการติดตั้ง MySQL Server 5.6.45 ดังนี้



จะสู่โปรแกรม MySQL Installer 1.4 *

โดย อดิศักดิ์ บุญพลอย จัดทำขึ้นเมื่อปี 2563 (ฉบับปรับปรุง)



MySQL. Installer	Select Products and I	Features		
Adding Community	Please select the products and fea	atures you woul	ld like to install on this mad	:hine.
License Agreement	Filter: All Software, Current Bun	dle,Any		Edit
Select Products and Features	Available Products:		Products/Features To Be I	nstalled:
Installation	<u>MySQL Servers</u> <u></u>			
Installation Complete	MySQL Connectors			
		-		
		44		
	Published:			
	Estimated Size: Release Notes:			
		r		
			< Back Next	> Can



โดย อดิศักดิ์ บุญพลอย จัดทำขึ้นเมื่อปี 2563 (ฉบับปรับปรุง)

MySQL. Installer Adding Community	Select Products and Featur	es			
	Please select the products and features you Filter:	ı would	d like to install on this machine.		
License Agreement	All Software, Current Bundle, Any			Edit	
Select Products and Features	Available Products:		Products/Features To Be Install	ed:	
Installation Product Configuration	MySQL Servers MySQL Server MySQL Server MySQL Server 5.6				
Installation Complete	MySQL Server 5.6.45 - X64 MySQL Server 5.6.45 - X86 Applications MySQL Connectors				
	Published: N/A Estimated Size: 352 MB Release Notes: <u>http://dev.mysql.com/doc/reinotes/my</u>		en/news-5-6-45.html		
			< Back Next >	Cance	al
- MAY	ZA				
thaitukC	07				

MySQL. Installer Adding Community	Select Products and Feature Please select the products and features you	'ES u would like to install on th	is machine.
License Agreement	All Software, Current Bundle, Any		Edit
Select Products and Features	Available Products:	Products/Features	To Be Installed:
Installation	⊡ ·· MySQL Servers ⊡ ·· MySQL Server ⊟ ·· MySQL Server 5.6	⊕ - MySQL Server	5.6.45 - X64
Product Configuration	MySQL Server 5.6.45 - X64 MySQL Server 5.6.45 - X86		
Installation Complete	. Applications . MySQL Connectors . Documentation	* 4 4	
	Published: N/A Estimated Size: 352 MB Release Notes: <u>http://dev.mysql.com/doc/relnotes/m</u>	vsal/5.6/en/news-5-6-45.html	Advanced Options
		< Back	Next > Cancel
แตลแการเลือกด่าสำเ	รับติ <mark>ดตั้ง</mark> โปรแกรม		
	A		

NySQL Installer		- 🗆 X
MySQL. Insta Adding Commun	a ller nity	Select Products and Features
		Filter:
License Agreement	Advanced Op	tions for MySQL Server 5.6.45 × Edit
Select Products and I	Install Direct	Installed:
Installation	C:\Program	Files\JHCIS\MySQL
Product Configuratic	1 The sele	cted path already exists.
Installation Complete	Data Directo	ry:
	C:\Program	Files\JHCIS\MySQL 3
	🥼 The sele	cted path already exists.
		Published: N/A Estimated Size: 352 MB Release Notes: <u>http://dev.mysql.com/doc/relnotes/mysql/5.6/en/news-5-6-45.html</u>
		< Back Next > Cancel

ค่า Default ในการติดตั้งฐานข้อมูล สำหรับ MySQL Server จะติดตั้งไปที่ C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 5.*\ ให้เปลี่ยนเป็น C:\Program Files\JHCIS\MySQL โดยกดปุ่ม Browse เพื่อกำหนด Folder สำหรับการติดตั้ง MySQL Server 5.6 ลงในเครื่องคอม PC หรือ Server

thaituk007 ให้หา Folder name : เป็น C:\Program Files\JHCIS\MySQL ตามภาพ จากนั้นให้ดำเนินการขั้นตอนต่อไป

โดย อดิศักดิ์ บุญพลอย จัดทำขึ้นเมื่อปี 2563 (ฉบับปรับปรุง)

NySQL Installer		_		×
MySQL. Installer Adding Community	Select Products and Features Please select the products and features you would like to install on this	machine.		
License Agreement	Filter:		Edit	1
Select Products and I	tions for MySQL Server 5.6.45		du	1
Installation MySQL Installer		×	u.]
Product Confi <u>c</u> Installation Cor	arning u still have warnings with your selected options. Are you sure you want to ntinue?			
	OK	icel		
	Published: N/A Estimated Size: 352 MB Release Notes: <u>http://dev.mysql.com/doc/relnotes/mysql/5.6/en/news-5-6-45.html</u>	Ad	vanced Options	
	< Back	Next >	Cance	
_{โปรแกรมจะเตือนอีกครั้} thaituk0 BGG	รั้งใน Folder ที่ เราเลือกใช้งาน กดปุ่ม OK เพื่อเข้าสู่ขั้นตอ 07	านในการ	ติดตั้ง	

<i>.</i>						
MySQL. Installer	Select Products and Feature	es				
riading community	Please select the products and features you	ı would	like to install	on this machine	.	
	Filter:					
License Agreement	All Software, Current Bundle, Any				Edit	t
Select Products and Features	Available Products:	-	Products/Feat	tures To Be Insta	lled:	
Installation	MySQL Servers MySQL Server			erver 5.6.45 - X64		
Product Configuration	MySQL Server 5.6 WySQL Server 5.6.45 - X64					
Installation Complete	MySQL Server 5.6.45 - X86 - Applications - MySQL Connectors - Documentation	\$₽\$				
	Published: N/A Estimated Size: 352 MB Release Notes: <u>http://dev.mysql.com/doc/reinotes/mys</u>		n/news-5-6-45.htm	<u>n</u>	Advanced Op	otions
			< Back	Next >	Ci	ance
เข้าสู่ขั้นตอนในกา	ารติดตั้ง MySQL Server เลือกกดปุ่ม	Next	<mark>t ></mark> เพื่อดำ	าเนินการติด	ซัง	
thaitukC)07					

MySQL Installer	- 🗆 X
MySQL. Installer	Path Conflicts
Adding Community	Some products has path conflicts
	Here are the list of the products that has path conflicts, please navigate between them and if is necesary change the path or paths below.
License Agreement	Product Architecture
Select Products and Features	MySQL Server 5.6.45 X64
Path Conflicts	
Installation	
Product Configuration	
Installation Complete	2 Warnings You can use the same folder or change it to a new one, take in mind that the install process can overwrite the folder if already exists.
	Install Directory:
	C:\Program Files\JHCIS\MySQL
	The selected path already exists.
	Data Directory:
	C:\Program Files\JHCIS\MySQL
	1 The selected path already exists.
	< Back Next > Cancel

โปรแกรม<mark>จะแจ้ง MySQL V</mark>ersion และ Folder ที่จะติดตั้ง จากภาพคือ MySQL Server 5.6.45 Folder

<u>C:\Program Files\JHCIS\MySQL</u> เลือกกดปุ่ม Next >

thaituk007

NySQL Installer		- 🗆 X
MySQL. Installer Adding Community	Path Conflicts Some products has path conflicts	
1:	Here are the list of the products that has path conflicts, please navigate l necesary change the path or paths below.	between them and if is
License Agreement	Product	Architecture
Select Products and Features	MySQL Server 5.6.45	X64
Path Conflicts Installation Wa	rning	×
Product Config	still have warnings with your selected paths. Are you sure you want to conti	nue? 2 Warnings all process can
	Yes	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	The selected path already exists.	
	Data Directory:	\$
	C:\Program Files\JHCIS\MySQL	
	⚠️ The selected path already exists.	
	< Back N	ext > Cancel
	ปรแกรม จะ Warning เตือนอีกครั้ง ให้กดปุ่ม <mark>Yes</mark>	
thaituk0	07	

MySQL Installer			_ □	
MySQL. Installer Adding Community	Installation	4		
License Agreement Select Products and Features Path Conflicts Installation	Product MySQL Server 5.6.45	Status Ready to Install	Progress Notes	;
Product Configuration Installation Complete				
	Click [Execute] to install the following	packages.		
พร้อม In	stall ให้กดปุ่ม Execute เพื่อดำเ	เนินการขั้นตอนต่อไป		
thaituk0	07			



MySQL Installer		– 🗆	×
MySQL. Installer Adding Community	Product Configuration	on wizard for each of the following products.	
	You can cancel at any point if you wis	sh to leave this wizard without configuring all the	
License Agreement	products.		
Select Products and Features	Product	Status	
Path Conflicts	MySQL Server 5.6.45	Ready to configure	
Installation			
Product Configuration			
Installation Complete			
	<	>	
		Next > Cance	1
ต่อจากนั้น	มจะเข้าสู่การ Configuration M	lySQL ให้กดปุ่ม <mark>Next ></mark>	
thaitukO	77		
	57		
thatturiot			



- 🗆 X
Type and Networking Server Configuration Type Choose the correct server configuration type for this MySQL Server installation. This setting will
define how much system resources are assigned to the MySQL Server instance.
Config Type: Development Computer 🗸 🗸
Connectivity
Use the following controls to select how you would like to connect to this server.
Open Windows Firewall port for network access
Named Pipe Pipe Name: MYSQL
Shared Memory Memory Name: MYSQL
Advanced Configuration
and logging options for this server instance.
Next > Cancel
ัไข TCP/IP Port: เป็น 3333 แล้วให้กดปุ่ม Next >

MySQL Installer				_		×
MySQL. Installer	Accounts and Ro	oles				
MySQL Server 5.6.45	Root Account Password Enter the password for the place.	eroot account. Please	remember to store this	password in	a secure	
Type and Networking	MySQL Root Password:	•••••			1	
Accounts and Roles	Repeat Password:	Password strength	: Weak			<u></u>
Windows Service		russword strength	. Weak			
Apply Configuration		ใส่ passwo	rd 123456			
	MySQL User Accounts Create MySQL user accou consists of a set of privile	unts for your users and eges.	applications. Assign a	role to the u	ser that	
	MySQL User Name	e Host	User Role		Add Use	r
					Edit Use	r
					Delete	
				Vext >	Cance	-
	ใส่ Password แล้	ู้ว่าให้กดปุ่ม Next	:>			
thaituk	$\cap 7$					
LITAILUKU	107					



Apply Con Click [Execute] t Configuration S Writir Updat Adjus Startir Apply Updat	figuratic to apply the o Steps Log ng configurat iting Window sting Window ang the server ying security iting the Start	ON changes ition file vs Firewall rules ws service r settings t menu link				
Apply Con Click [Execute] t Configuration S Writir Updat Adjus Startir Apply Updat	figuratic to apply the o Steps Log ng configurat iting Window sting Window ing the server ying security iting the Start	ON changes ition file vs Firewall rules ws service r settings t menu link				
Click [Execute] t Configuration S Updat Adjus Startin Apply Updat	to apply the of Steps Log ng configurat uting Window sting Window ing the server ying security uting the Start	changes ition file vs Firewall rules vs service r settings t menu link	5			
Configuration S Writin Updat Adjus Startin Apply Updat	Steps Log ng configural iting Window sting Window ing the server ying security iting the Start	ition file vs Firewall rules ws service r settings t menu link	5			
 Writin Updat Adjus Startin Apply Updat 	ng configural iting Window sting Window ing the server ying security iting the Start	ition file vs Firewall rules vs service r settings t menu link	5			
 Updat Adjus Startin Apply Updat 	ting Window sting Window ing the server ying security ting the Start	vs Firewall rules ws service r settings t menu link	5			
 Adjus Startir Apply Updat 	sting Window ing the server ying security iting the Start	ws service r settings t menu link				
 Startir Apply Update 	ng the server ying security iting the Start	r • settings t menu link				
 Apply Update 	ying security ting the Start	r settings t menu link				
O Updat	iting the Start	t menu link				
						C1
						Concel
						Concell
			< Back	Exec	ute (Cancel
ตามภา	าพ ให้กดเ	ປຸ່ນ <mark>Execut</mark>	e			
7						
/						
	7	7	7	7	7	7



MySQL Installer Adding Community License Agreement Select Products and Features Path Confliguration Product Configuration with to leave this witard without configuring all the MySQL Server 56.45 Configuration Installation Complete Net Cance Net Cance Net Cance Chaituk0007 Conce			
MySQL: Installer Adding Community Product Configuration License Agreement Select Products and Features Path Conflict: Installation Product Configuration with to leave this witzard without configuring all the product. Product Configuration Installation Product Configuration Installation Complete Installation Complete NySQL Server 56.45 Configuration Installation Complete Installation Complete Next> Installation Complete Next> <th>MySQL Installer</th> <th></th> <th>- 🗆</th>	MySQL Installer		- 🗆
Itense Agreement Select Products and Features Path Conflicts Installation Product Configuration Installation Complete Installation Complete	MySQL. Installer Adding Community	Product Configuration	ion wizard for each of the following products
License Agreement Select Products and Features Path Conflicts Installation Product Configuration Installation Complete โปรแกรมจะแจ้งว่าแราได้ที่กากร Configuration Complete แล้วกตปุ่ม Next > Lidรแกรมจะแจ้งว่าแราได้ที่กากร Configuration Complete แล้วกตปุ่ม Next >		You can cancel at any point if you wi	ich to leave this witard without configuring all the
Select Products and Features Path Conflicts Installation Product Configuration Installation Complete Installation Complete โปรแกรมจะแจ้งว่าเราได้ที่กำการ Configuration Complete แล้วกดปุ่ม Next > โปรแกรมจะแจ้งว่าเราได้ที่กำการ Configuration Complete แล้วกดปุ่ม Next >	License Agreement	products.	ish to leave this wizard without configuring an the
Path Conflicts Installation Product Configuration Installation Complete โปรแกรมจะแจ้งว่าแราได้ที่ทำการ Configuration Complete แล้วกดปุ่ม Next > โปรแกรมจะแจ้งว่าแราได้ที่ทำการ Configuration Complete แล้วกดปุ่ม Next >	Select Products and Features	Product	Status
Installation Product Configuration Installation Complete (Path Conflicts	MySQL Server 5.6.45	Configuration complete.
Product Configuration Installation Complete Next > Cancel โปรแกรมจะแจ้งว่าเราได้ทำการ Configuration Complete แล้วกดปุ่ม Next > thaituk007	Installation		
Installation Complete	Product Configuration		
โปรแกรมจะแจ้งว่าเราได้ทำการ Configuration Complete แล้วกดปุ่ม Next > thaituk007	Installation Complete		
โปรแกรมจะแจ้งว่าเราได้ทำการ Configuration Complete แล้วกดปุ่ม Next > thaituk007	instancion complete		
ง Next> Cancel โปรแกรมจะแจ้งว่าเราได้ทำการ Configuration Complete แล้วกดปุ่ม Next > thaituk007 อาการ			
ง Next> Cance โปรแกรมจะแจ้งว่าเราได้ทำการ Configuration Complete แล้วกดปุ่ม Next > thaituk007 โปรแกรมจะแจ้งว่าเราได้หวากร			
Next> Cancel Next> Cancel Not > No			
โปรแกรมจะแจ้งว่าเราได้ทำการ Configuration Complete แล้วกดปุ่ม Next > thaituk007			
Next> Cance โปรแกรมจะแจ้งว่าเราได้ทำการ Configuration Complete แล้วกดปุ่ม Next > thaituk007 โปลเปลีออออออออออออออออออออออออออออออออออ		<	>
โปรแกรมจะแจ้งว่าเราได้ทำการ Configuration Complete แล้วกดปุ่ม Next > thaituk007			
Next > Cance โปรแกรมจะแจ้งว่าเราได้ทำการ Configuration Complete แล้วกดปุ่ม Next > thaituk007			
โปรแกรมจะแจ้งว่าเราได้ทำการ Configuration Complete แล้วกดปุ่ม Next > thaituk007			Next > Cance
เปรแกรมจะแจงวาเราโดทาการ Configuration Complete แลวกดปุม Next > thaituk007		1 4 2 0	- · · 2/ II
thaituk007	ไปรแกรมจะแจ	งวาเราโดทาการ Configuration	า Complete แลวกดบุม Next >
thaituk007		211	
thaituk007			
thaituk007			
thaituk007		07	
	thaituk()()/	

NySQL Installer		_		×
MySQL. Installer Adding Community	Installation Complete			
License Agreement	Copy Log to Clipboard			
Select Products and Features Path Conflicts Installation				
Product Configuration				
			Finisł	n

้เมื่อโปร<mark>แกรมแสดงข้อความ</mark> Install Complete ให้กด Finish ก็ถือว่าเราติดตั้ง MySQL 5.6.45 ได้สำเร็จ

thaituk007

ให้ทำการปรับจูน my.ini สำหรับ SERVER-JHCIS ก่อนเรียกใช้โปรแกรม JHCIS 3.0.0

ไฟล์อยู่ที่ C:\Program Files\JHCIS\MySQL\my.ini

แนะนำให้แก้ไขด้วยโปรแกรม Notepad++ Link https://notepad-plus-



ตัวอย่างไฟล์ my.ini Link ไฟล์ตัวอย่าง https://drive.google.com/file/d/1khFvI7iK-

sqDJKYTEFA2gGlshJk86QTk/view?usp=sharing

For advice on how to change settings please see

- # http://dev.mysql.com/doc/refman/5.6/en/server-configuration-defaults.html
- # *** DO NOT EDIT THIS FILE. It's a template which will be copied to the
- # *** default location during install, and will be replaced if you

*** upgrade to a newer version of MySQL.

[client]

collation-server = utf8_general_ci

init-connect='SET NAMES utf8'

```
character-set-server = utf8
```

[mysql]

collation-server = utf8_general_ci

โดย อดิศักดิ์ บุญพลอย จัดทำขึ้นเมื่อปี 2563 (ฉบับปรับปรุง)

```
init-connect='SET NAMES utf8'
character-set-server = utf8
```

[mysqld]

Remove leading # and set to the amount of RAM for the most important data

cache in MySQL. Start at 70% of total RAM for dedicated server, else 10%.

innodb_buffer_pool_size = 128M

Remove leading # to turn on a very important data integrity option: logging# changes to the binary log between backups.

log_bin

These are commonly set, remove the # and set as required.

basedir = # datadir = # port = # server_id = collation-server = utf8_general_ci init-conhect='SET NAMES Otf87 character-set-server = utf8 basedir = "C:/Program Files/JHCIS/MySQL" datadir = "C:/Program Files/JHCIS/MySQL/data" port = 3333 innodb_buffer_pool_size=2048M max_allowed_packet=256M

โดย อดิศักดิ์ บุญพลอย จัดทำขึ้นเมื่อปี 2563 (ฉบับปรับปรุง)

innodb_log_file_size=2048M
query_cache_size=1024
table_open_cache=1024
max_connections=500

Remove leading # to set options mainly useful for reporting servers.

The server defaults are faster for transactions and fast SELECTs.

Adjust sizes as needed, experiment to find the optimal values.

join_buffer_size = 128M

sort_buffer_size = 2M

read_rnd_buffer_size = 2M

sql_mode=NO_ENGINE_SUBSTITUTION,STRICT_TRANS_TABLES







โดย อดิศักดิ์ บุญพลอย จัดทำขึ้นเมื่อปี 2563 (ฉบับปรับปรุง)

Services									-	٥	Х
File Action View	Help										
⇔ ⇒ 🖬 🗉 🤇	à 📑 🛛 🖬 🕨										
🕼 Services (Local)	Services (Local)										
	MySQL_JHCIS		Name	Description	Status	Startup Type	Log On As				^
			🍓 LenovoVantageService	LenovoVant	Running	Automatic	Local Syste				
	Stop the service		🍓 Link-Layer Topology Discov	Creates a N		Manual	Local Service				
	Restart the service	2	🎑 Local Profile Assistant Service	This service		Manual (Trig	Local Service				
4			🍓 Local Session Manager	Core Windo	Running	Automatic	Local Syste				
			🍓 MessagingService_9880540	Service sup		Manual (Trig	Local Syste				
			Microsoft (R) Diagnostics Hub	Standard Colle	ctor Service	Manual	Local Syste				
			🏩 Microsoft Account Sign-in	Enables use		Manual (Trig	Local Syste				
			🏟 Microsoft App-V Client	Manages A		Disabled	Local Syste				
			🍓 Microsoft Defender Antiviru	Helps guard	Running	Manual	Local Service				
			🍓 Microsoft Defender Antiviru	Helps prote	Running	Automatic	Local Syste				
			🧠 Microsoft iSCSI Initiator Ser	Manages In		Manual	Local Syste				
			🍓 Microsoft Passport	Provides pr		Manual (Trig	Local Syste				
			🏟 Microsoft Passport Container	Manages Io		Manual (Trig	Local Service				
			🆏 Microsoft Software Shadow	Manages so		Manual	Local Syste				
			🍓 Microsoft Storage Spaces S	Host service		Manual	Network S				
			🍓 Microsoft Store Install Service	Provides inf	Running	Manual	Local Syste				
			- Wicrosoft Windows SMS Ro	Routes mes		Manual (Trig	Local Service	7			
			🖏 MySQL_JHCIS		Running	Automatic	Network S				
			Contered Authentication	Signal aggr		Manual (Trig	Local System				
			🆏 Net.Tcp Port Sharing Service	Provides abi		Disabled	Local Service				
			🎑 Netlogon	Maintains a		Manual	Local Syste				
			🧟 Network Connected Device	Network Co		Manual (Trig	Local Service				
			🆏 Network Connection Broker	Brokers con	Running	Manual (Trig	Local Syste				
			Network Connections	Manages o	Running	Manual	Local Syste				
			🧟 Network Connectivity Assis	Provides Dir		Manual (Trig	Local Syste				
			🆏 Network List Service	Identifies th	Running	Manual	Local Service				
			Network Location Awareness	Collects an	Running	Automatic	Network S				
			🎑 Network Setup Service	The Networ	Running	Manual (Trig	Local Syste				
			🧠 Network Store Interface Ser	This service	Running	Automatic	Local Service				
			NVIDIA Display Container LS	Container s	Running	Automatic	Local Syste				~
	Extended Standard	1/									

ี้เมื่<mark>อแก้ไข</mark> my.ini เสร็จเรียบร้อยให้ทำการ Restart Service MySQL_JHCIS อีกครั้ง

จากนั้นดำเนินการ **Restore** ฐานที่เราได้สำรองไว้แล้ว เข้าฐาน MySQL Server 5.6.45

โดย อดิศักดิ์ บุญพลอย จัดทำขึ้นเมื่อปี 2563 (ฉบับปรับปรุง)



โดย อดิศักดิ์ บุญพลอย จัดทำขึ้นเมื่อปี 2563 (ฉบับปรับปรุง)

Another schema ใส่ **jhcisdb เนื่องจากเราได้ลบฐานทิ้งในขั้นตอนก่อนติดตั้งโปรแกรม MySQL Server** ออกไปข้างต้น เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้นก็สามารถใช้ JHCIS ได้ตามปกติ

**** เพื่อให้การติดตั้งเป็นไปตามขั้นตอนให้พิมพ์เอกสารออกมาเพื่อติดตั้งตามขั้นตอน มิฉะนั้นการติดตั้งอาจไม่ สำเร็จตามที่มุ่งหวังไว้ **แจ้งมาเพื่อทราบ** จากทีมผู้จัดทำคู่มือ

ขั้นตอนในการ Add Port Windows Firewall สำหรับ JHCIS

nns Add Port 3333 ใน Windows 10

1.เข้า Cont<mark>rol Panel คลิกที่ W</mark>indows Firewall



2.คลิก Advanced settings



@	Windows Firewall with Advanced Security – 🗖						
File Action View Help							
🗢 🔿 🖄 📰 🖬 🖉 🗖	8						
Windows Firewall with Advar	Inbound Rules	Actions					
🗱 Inbound Rules	Name Group	Profile 🛆 Inbound Rule	25				
Connection Security Puls	Adobe Flash Builder 4.6	Public 🔯 New Rule	_				
Monitoring	Adobe Flash Builder 4.6	Public States have Deep	El.				
P and Monitoring	Adobe Flash Builder 4.6	Public Public	file				
	Apache HTTP Server	Public 🛛 🖓 Filter by Sta	te				
	Apache HTTP Server	Public 🛛 🐨 Filter by Gro	oup				
	Apache HTTP Server	Public View					
	🔇 Apache HTTP Server	Public					
	O Bonjour Service	Public Q Refresh					
	Sonjour Service	Public 🛛 🔒 Export List					
	🐼 Bonjour Service	Public 🛛 🕅 Help					
	🐼 Bonjour Service	Public					
	Deep Freeze Server Service Inbound (TCP)	All					
	O Deep Freeze Server Service Inbound (UDP)	All					
	🔇 Deep Freeze Service Inbound (TCP)	All					
	🔇 Deep Freeze Service Inbound (UDP)	All					
	🔇 FileZilla Server	Public					
	🔇 FileZilla Server	Public					
	🔇 iTunes	All					
	🕼 Java(TM) Platform SE binary	Public					
	🕼 Java(TM) Platform SE binary	Public					
	Ø JHCIS	Domai					
	KMPProcess	Public					
	KMPProcess	Public					
	🕼 KMS Emulator: AutoPico.exe	Public					
	KMS Emulator: AutoPico.exe	Public					
	🕼 KMS Emulator: KMSELDI.exe	Public					
	🔇 KMS Emulator: KMSELDI.exe	Public					
	🕼 KMS Emulator: KMSServer.exe	Public					
	🕼 KMS Emulator: KMSServer.exe	Public					
	🕼 KMS Emulator: KMSServer.exe	Public					
	🕼 KMS Emulator: KMSServer.exe	Public					
	🕼 KMS Emulator: Service_KMS.exe	Public 🗸					
<	> <	>					

4.ทำเครื่องหมายที่ Port แล้วคลิ๊ก Next

	1 1							
	@	New Inbound Rule Wizard						
	Rule Type							
1/1/	Select the type of firewall rule to create.							
	Steps:							
× \	 Rule Type 	What type of rule would you like to create?						
	Protocol and Ports							
	 Action 	Program But that controls connections for a program						
	 Profile 							
	 Name 	Rule that controls connections for a TCP or UDP port.						
		O Predefined:						
V /		BranchCache - Content Retrieval (Uses HTTP)						
		Rule that controls connections for a Windows experience.						
1. 1.		Custom						
		Custom rule.						
thait								
lidi								
		< Back Next > Cancel						

5.พิมพ์เลือกหมายเลข Port 3333 ในช่อง Specific local ports: แล้วคลิก Next

โดย อดิศักดิ์ บุญพลอย จัดทำขึ้นเมื่อปี 2563 (ฉบับปรับปรุง)



เลือก Allow the Connection แล้วคลิก Next

โดย อดิศักดิ์ บุญพลอย จัดทำขึ้นเมื่อปี 2563 (ฉบับปรับปรุง)



9. พิมพ์ชื่อของ New Inbound Rule Wizard ที่เราสร้างใหม่นี้แนะนำให้พิมพ์ชื่อเป็น jhcis เพื่อให้รู้ว่าเป็นของ JHCIS แล้วคลิก Finish

File Action View Help				
🗢 🏟 🖄 🖬 🔒 🚺 🖬	M			
P Windows Firewall with Advar	ce Inbound Rules			Actions
🗱 Inbound Rules	Name	Group	Profile ^	Inbound Rules
Cutbound Rules			ΔII	May Pule
Connection Security Rule	Adobe Flash Builder 4.6		Public	
Monitoring	Adobe Flash Builder 4.6	Adobe Flash Builder 4.6		Filter by Profile
	Adobe Flash Builder 4.6		Public	Filter by State
	Apache HTTP Server		Public	Filter by Group
	Apache HTTP Server		Public	View
	Apache HTTP Server		Public	
	Apache HTTP Server		Public	Q Retresh
	Bonjour Service		Public	Export List
	🐼 Bonjour Service		Public	R Help
	Bonjour Service		Public	
	🖉 Bonjour Service		Public	JHCIS
	🖉 Deep Freeze Server Service Inbound (T	CP)	All	Disable Rule
	Deep Freeze Server Service Inbound (UDP) Deep Freeze Service Inbound (TCP)		All	🔏 Cut
				Ph. Com
	🔇 Deep Freeze Service Inbound (UDP)		All	сору
	FileZilla Server		Public	X Delete
	FileZilla Server		Public	Properties
	Ø iTunes Ø Java(TM) Platform SE binary		All	7 Help
			Public	
	🕑 Java(TM) Platform SE binary		Public	
	() IHCIS		Domai	
	WKMPProcess	(MPProcess		
	KMAP Process KMS Emulator: AutoPico.exe KMS Emulator: AutoPico.exe KMS Emulator: KMSELDI.exe KMS Emulator: KMSELDI.exe KMS Emulator: KMSELDI.exe		Public	
			Public	
	KMS Emulator: KMSServer.exe		Public	
	KIVIS Emulator: KMSServer.exe		Public	
	KIVIS Emulator: KIVISServer.exe		Public	
/	WIND Emulator: KMSServer.exe		Public V	

10. ใน Act<mark>ions ก็จะปรากฏชื่อข</mark>อง Inbound Rules ที่ชื่อ jhcis ที่เราสร้างขึ้นใหม่จากนั้นก็ปิดหน้าต่างออกไป จาก Control Panel แล้วลองเปิด JHCIS-Server และ/หรือ JHCIS-Client เพื่อเชื่อมต่อการใช้งาน JHCIS ต่อไป

ขอขอบคุณ<mark>ผู้เป็นแรงบันดา</mark>ลใจ

1. อ.สั<mark>มฤทธิ์ สุขทวี ตำแห</mark>น่ง ผู้พัฒนาโปรแกรม JHCIS และชี้แนะให้ทดลองเปลี่ยน MySQL Server และ



โดย อดิศักดิ์ บุญพลอย จัดทำขึ้นเมื่อปี 2563 (ฉบับปรับปรุง)

ทำการ Grant สิทธิ์การเข้าถึงให้ Client ด้วยคำสั่ง

#GRANT ให้เครื่อง Client

GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'root'@'%' IDENTIFIED BY '123456' WITH GRANT OPTION;

UPDATE mysql.user set password=PASSWORD('123456') WHERE user='locathost';

FLUSH PRIVILEGES;

ตัวอย่างการปรับ Tune MySQL ด้วยการ edit my.ini สำหรับ JHCIS บน MySQL 5.6.45 Link

https://drive.google.com/file/d/1khFvI7iK-sqDJKYTEFA2gGlshJk86QTk/view?usp=sharing

Link Direct For MySQL Server

MySQL Server 5.6.45

MySQL Installer https://downloads.mysql.com/archives/get/p/25/file/mysqlinstaller-community-5.6.45.0.msi



MySQL Server 5.6.20 64Bits

https://dev.mysql.com/get/Downloads/MySQL-5.6/mysql-5.6.20winx64.msi

โดย อดิศักดิ์ บุญพลอย จัดทำขึ้นเมื่อปี 2563 (ฉบับปรับปรุง)

MySQL Server 5.6.20 32Bits

https://dev.mysql.com/get/Downloads/MySQL-5.6/mysql-5.6.20win32.msi

