[**การปรับแต่งระบบสำหรับโปรแกรม JHCIS**](http://webboard.moph.go.th/board/viewtopic.php?f=14&t=1071&sid=a15ad39d141d7acb8ea2237b55654fd3#p2529)

[โพสต์](http://webboard.moph.go.th/board/viewtopic.php?p=2529&sid=7c280b847ff55b7b4622572a1e21b0bd#p2529)โดย **[dunyawat](http://webboard.moph.go.th/board/memberlist.php?mode=viewprofile&u=3&sid=7c280b847ff55b7b4622572a1e21b0bd)** » 01 พ.ย. 2009 16:46

การปรับแต่งระบบงาน JHCIS ให้เร็วขึ้น ทำงานได้มีเสถียรภาพมากขึ้น ต้องประกอบด้วย 3 ส่วนใหญ่ๆ ที่ควรคำนึงถึง  
  
สำหรับระบบงาน JHCIS ซึ่งใช้งานในหน่วยงานระดับสถานีอนามัย ก็พบข้อจำกัดหลายอย่าง เช่น สถานีอนามัยส่วนใหญ่ใช้งานระบบปฏิบัติการ Windows XP ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อก่ารใช้งานแบบเดสก์ทอปหรือแบบเวิร์คสเตชั่น เมื่อนำมาประยุคใช้เป็นเครื่องแม่ข่าย (ให้บริการ MySQL) ก็พบข้อจำกัดพอสำควร   
ข้อแนะนำต่อไปนี้ ก็ขอเน้นไปที่ระบบปฏิบัติการ Windows XP เป็นหลัก แต่ก็ยังนำไปประยุกต์กับระบบปฏิบัติการอื่นๆ เช่น Windows Server หรือ Linux ตระกูลต่างๆ ได้ด้วย  
  
  
:idea: การปรับแต่งฮาร์ดแวร์ ขอข้ามเรื่องหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไป เนื่องจากการปรับแต่งหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่ดำเนินการสะดวกที่สุดน่าจะเป็นการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ใหม่มากกว่า จะขอไปไฮไลท์ที่การปรับเพิ่มหน่วยความจำ (RAM) ให้มากขึ้น นั่นคือการอัพเกรดหน่วยความจำของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานโปรแกรม JHCIS ให้มีจำนวนประมาณ 1GB (1024MB) มากกว่านี้ก็ยิ่งดีครับ  
  
  
:idea: การปรับแต่ง MySQL โดยใช้โปรแกรม Notepad เปิดแก้ไขไฟล์ C:\Program Files\JHCIS\MySQL\my.ini  
สำหรับระบบปฏิบัติการ Windows XP การปรับแต่งค่าต่อไปนี้ จะช่วยให้ระบบงาน JHCIS ทำงานได้ต่อเนื่องได้ดียิ่งขึ้น ลดปัญหาการหยุดของโปรแกรมได้  
บรรทัด 54: max\_connections=500 แก้เป็น max\_connections=100  
บรรทัด 72: table\_cache=1024 แก้เป็น table\_cache=969  
หากเครื่องมีหน่วยความจำ (RAM) ประมาณ 1024MB หรือ 1GB แนะนำให้ครับค่านี้เพิ่มเติม  
บรรทัด 175: innodb\_buffer\_pool\_size=64M แก้เป็น innodb\_buffer\_pool\_size=256M 

หากอัพเดตเวอร์ชั่น 2009-10-28 ไฟล์ C:\Program Files\JHCIS\MySQL\my.ini บรรทัด 54 และ 72 จะถูกปรับแก้ให้แล้ว ยกเว้นบรรทัด 175 ยังคงเป็นค่า innodb\_buffer\_pool\_size=64M (เนื่องจากไม่ทราบจำนวน RAM ของเครื่องท่าน)

หลังจากนั้นให้รีสตาร์ต MySQL เพื่อให้อ่านค่าคอนฟิกใหม่ โดยคลิกเมนู   
Start > All Programs > MySQL-JHCIS > MySQL Stop และ Start > All Programs > MySQL-JHCIS > MySQL Start ตามลำดับ  
  
  
:idea: การปรับแต่งโปรแกรม JHCIS โดยไปปรับเพิ่ม RAM สำหรับ JAVA App. เพิ่มครับ โดยเข้าไปที่ Java Control Panel (คลิกเข้าไปที่ Start > Control Panel > Java) เนื่องจาก JAVA จะใช้ RAM เริ่มต้นที่ 32MB หากคุณมี RAM มากกว่า อยากให้โปรแกรมเสถียรมากขึ้น ผมยกตัวอย่างวิธีคิดค่าการปรับค่า RAM ในระดับ 25% นะครับ (ก็ควรจะปรับเพิ่มขึ้นไปเป็น 25%-50% ของ RAM เครื่องคุณเลย ขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งานของเครื่องคุณ ถ้าใช้ JHCIS เป็นหลักก็ปรับไปเต็มที่ 50% เลย) 

:arrow: เครื่องที่มี RAM 512MB  
พิมพ์ -Xms128m -Xmx196m เข้าไปที่ Java Control Panel  
:arrow: เครื่องที่มี RAM 1GB (1024MB)  
พิมพ์ -Xms256m -Xmx384m เข้าไปที่ Java Control Panel  
:arrow: เครื่องที่มี RAM 2GB (2048MB)  
พิมพ์ -Xms512m -Xmx1024m เข้าไปที่ Java Control Panel

วิธีการกำหนดและตัวอย่างหน้าจอการปรับค่า RAM ที่ Java Control Panel นี้ อยู่ในคู่มือ JHCIS บทการติดตั้งโปรแกรม (ดาวน์โหลดได้ลิงค์ในเว็บบอร์ด JHCIS นี้)   
  
หลังจากปรับแต่งหน่วยความจำสำหรับ JAVA แล้วก็ไม่ต้อง restart เครื่องใดๆ เลย แค่เปิดเข้าโปรแกรม JHCIS ใหม่เท่านั้นเอง  
ได้ผลดีขึ้นแน่นอน