

## การจัดการเกี่ยวกับ Harddisk ของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows XP

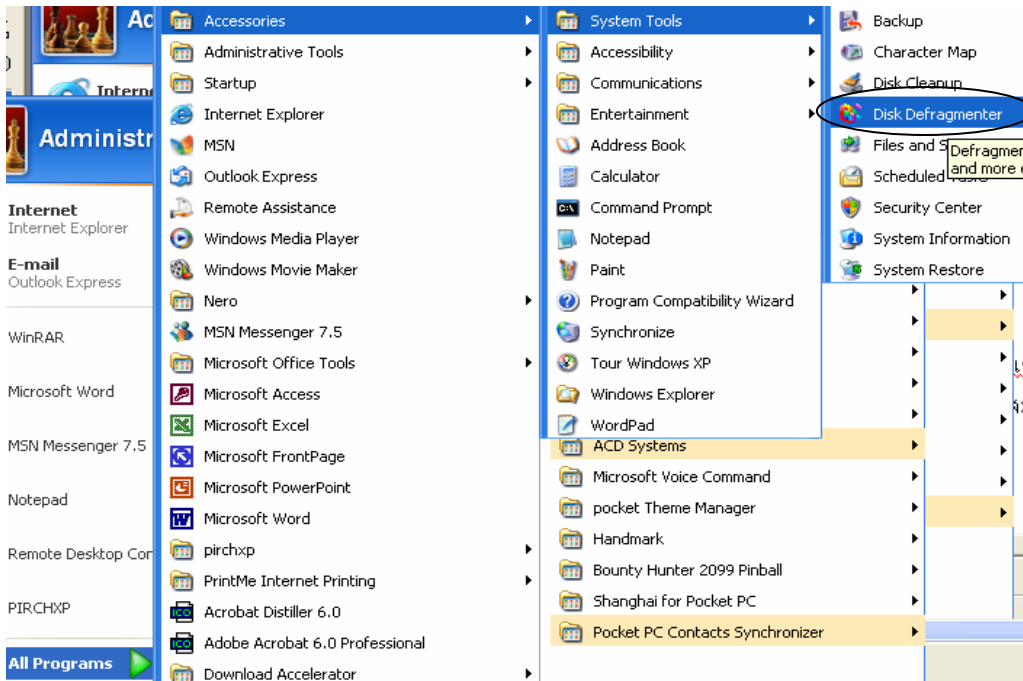
### การจัดเรียงไฟล์ใน Harddisk ด้วยการทำ Defragment

การใช้งานเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์โดยทั่วไป ผู้ใช้เองจะใช้งานเท่าที่ผู้ใช้งานในส่วนตัวตนทำงาน แต่อาจไม่เคยทำการตรวจตราว่าเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่ตนเองใช้งานอยู่นั้น มีประสิทธิภาพในการทำงานเป็นอย่างไร ในการเพิ่มประสิทธิภาพหรือให้เครื่องสามารถทำงานได้เร็วขึ้น โดยการทำให้ Defrag Disk

การทำ Defrag Disk คือการจัดเรียงข้อมูลใน ฮาร์ดดิสก์ใหม่ ให้เป็นระเบียบ ต่อเนื่องหรือเรียงให้เป็นระบบต่อ ๆ กัน ประโยชน์ที่ได้รับคือ ความเร็วในการอ่านข้อมูลของไฟล์นั้น จะมีการอ่านข้อมูล ได้เร็วขึ้น ยกตัวอย่างง่าย ๆ เช่นถ้าหากมีไฟล์ที่เก็บอยู่ในฮาร์ดดิสก์ ที่มีการเก็บข้อมูลแบบกระจัดกระจายอยู่ทั่วไป เมื่อต้องการอ่าน ข้อมูลของไฟล์นั้น หัวอ่านของฮาร์ดดิสก์ก็จะต้องมีการเคลื่อนย้ายไปมาเพื่อทำการอ่านข้อมูลครบครบ หากเรามีการทำ Defrag ฮาร์ดดิสก์ แล้วจะทำให้การเก็บข้อมูลจะมีความต่อเนื่องกันมากขึ้น เมื่อต้องการอ่านข้อมูลนั้น หัวอ่านของฮาร์ดดิสก์จะสามารถอ่านได้ โดยไม่ต้องเคลื่อนย้ายหัวอ่านบ่อยหรือมากเกินไป จะทำให้ใช้เวลาในการอ่านได้เร็วขึ้น

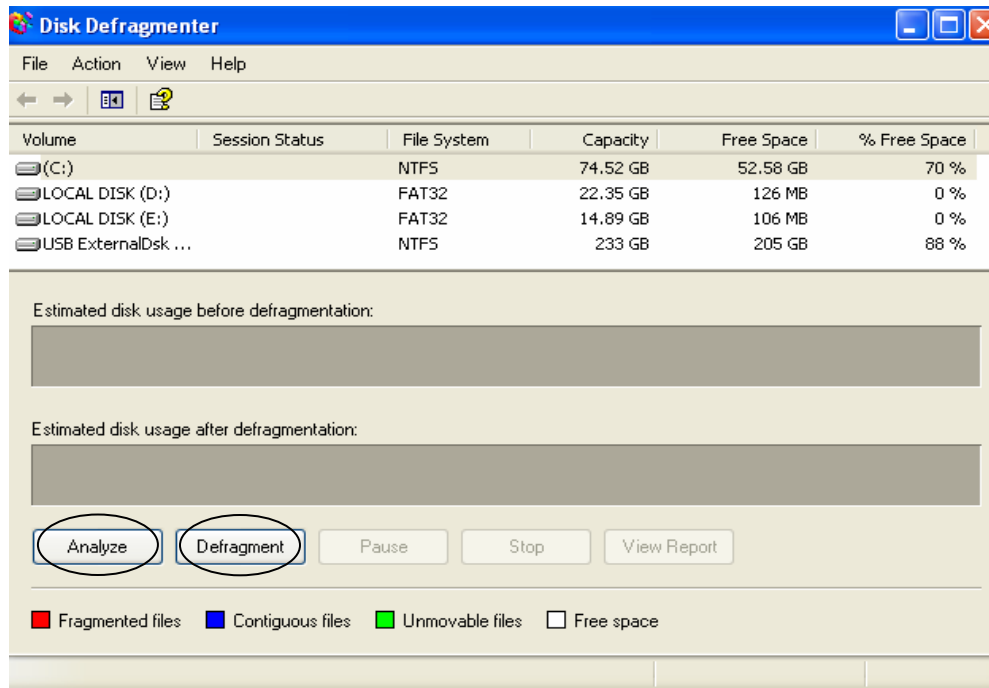
ก่อนอื่น ควรปิดโปรแกรมอื่นให้หมด และปิดโปรแกรมพวก Screen Saver

การทำ Defrag สามารถทำได้โดยเป็นโปรแกรมในวินโดวส์ ซึ่งในที่นี้เป็นวินโดวส์ XP Professional เริ่มต้นที่ Start → All Programs → Accessories → System Tools → Disk Defragmenter ดังภาพที่ 1



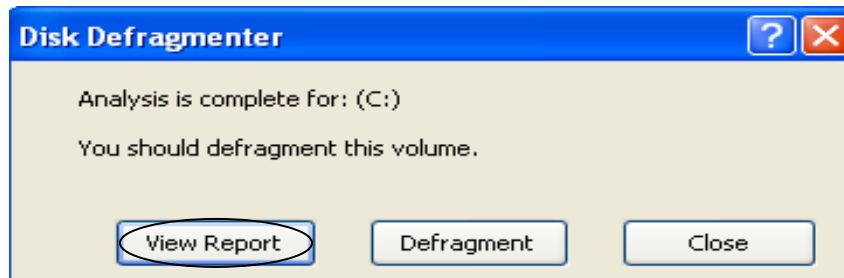
ภาพที่ 1 แสดงการเข้าสู่โปรแกรม Disk Defragmenter

เมื่อได้เข้าสู่โปรแกรม Disk Defragmenter แล้ว จะปรากฏหน้าจอ ดังภาพที่ 2



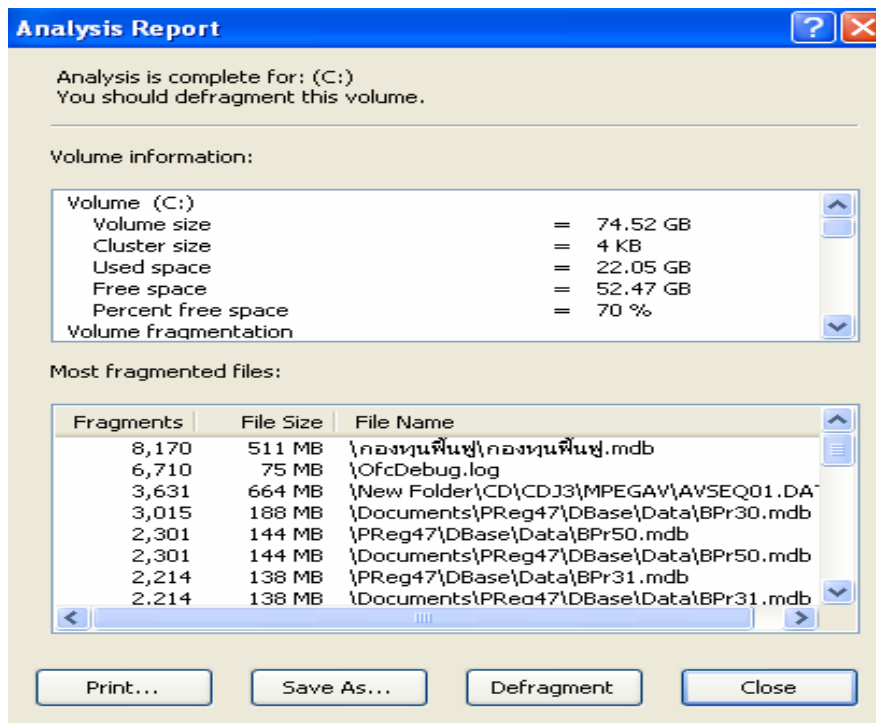
ภาพที่ 2 แสดงภาพหน้าจอโปรแกรม Disk Defragmenter

หน้าจอ นี้ จะแสดงรายละเอียดรายการ Disk Drive ต่างๆ เพื่อให้เลือกรายการ Disk ที่ต้องการทำการ Defragment ด้านล่างจะแสดงปุ่ม Analyze และ Defragment ปุ่ม Analyze จะเป็นการวิเคราะห์ว่า Disk ที่เลือกให้ทำการวิเคราะห์เป็นอย่างไรบ้าง เมื่อวิเคราะห์เสร็จ จะขึ้นหน้าจอ ดังภาพที่ 3



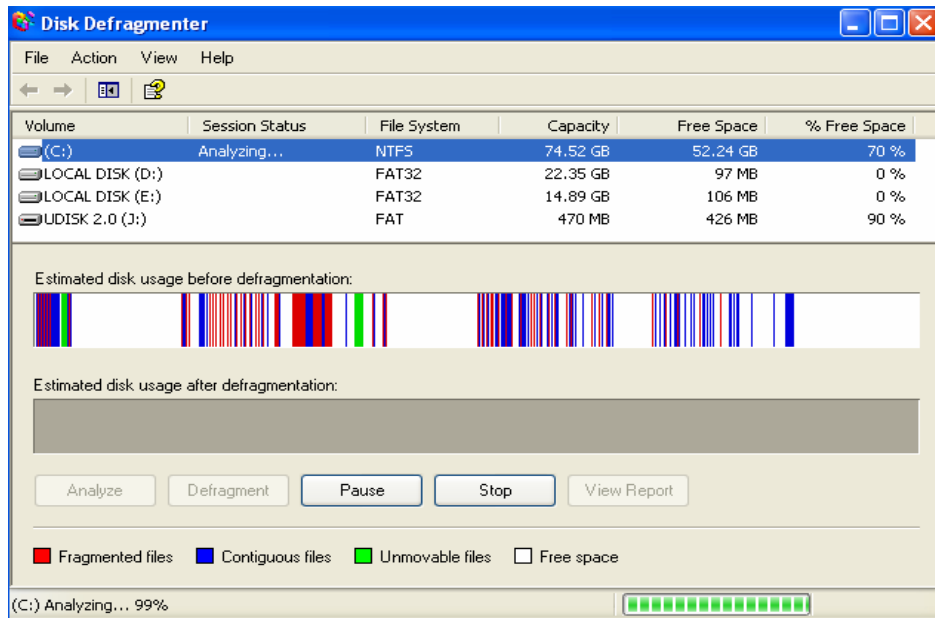
ภาพที่ 3 แสดงหน้าจอหลังจากเครื่อง Analyze เสร็จแล้ว

คลิกที่ View Report จะแสดงข้อมูลของ Disk ที่ถูกวิเคราะห์ โดยแสดงได้ ตามภาพที่ 4

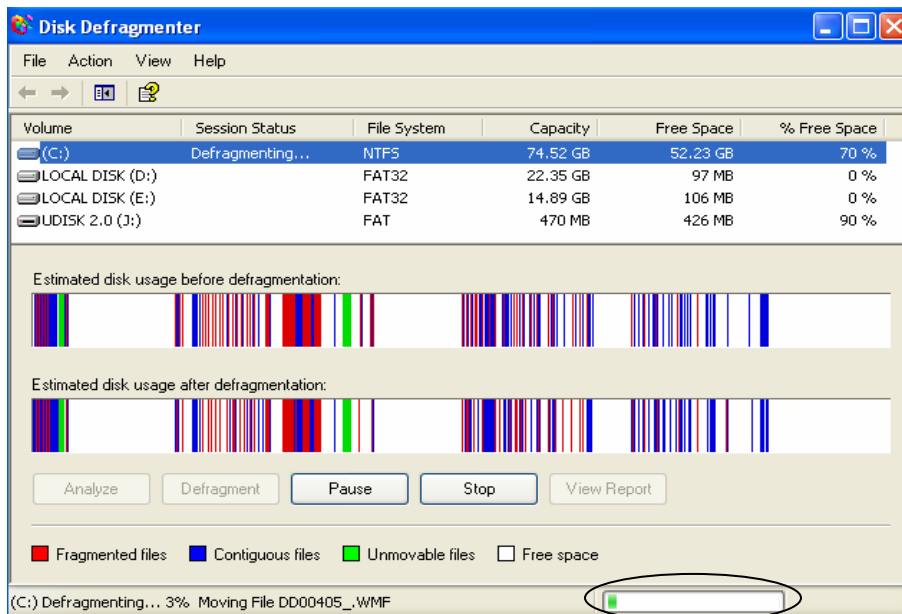


ภาพที่ 4 แสดงข้อมูลต่างเกี่ยวกับ Drive ที่ Analyze

จากภาพที่ 2 ถ้าต้องการ Defragment Drive ที่ต้องการ ให้คลิกที่ Defragment จะปรากฏ  
ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 แสดงหน้าจอว่าเครื่องกำลังทำการ Analyze ก่อนการ Defragment  
หลังจากเครื่องได้ทำการ Analyze แล้วเครื่องจะ ทำการ Defragment ต่อให้ ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 แสดงเครื่องกำลังทำการ Defragment อยู่

จากภาพที่ 6 แสดงการทำ Defragment อยู่ โดยจะมีแถบสัญญาณแสดงสถานะการดำเนินการ อยู่ด้านล่างว่าดำเนินการได้ ก็เปอร์เซ็นต์แล้ว เครื่องจะทำการจัดเรียงข้อมูลให้ต่อเรียงกัน เพื่อทำงานได้เร็วขึ้นตามได้กล่าวข้างต้นแล้ว

ในภาพ เครื่องจะแสดงการทำ Defragment โดยมีสีต่างเป็นเป็นสัญลักษณ์ บ่งบอกถึงสถานะการทำงาน โดย

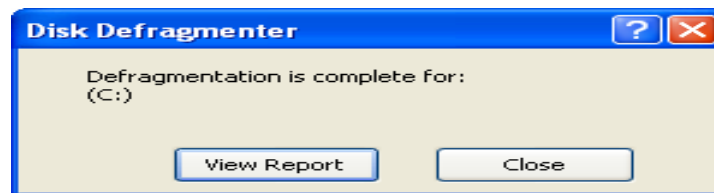
สีแดง หมายถึง ไฟล์ที่ถูก Defragmented

สีน้ำเงิน หมายถึง ไฟล์ที่มีความต่อเนื่อง

สีเขียว หมายถึง ไฟล์ที่ไม่สามารถย้ายที่ได้

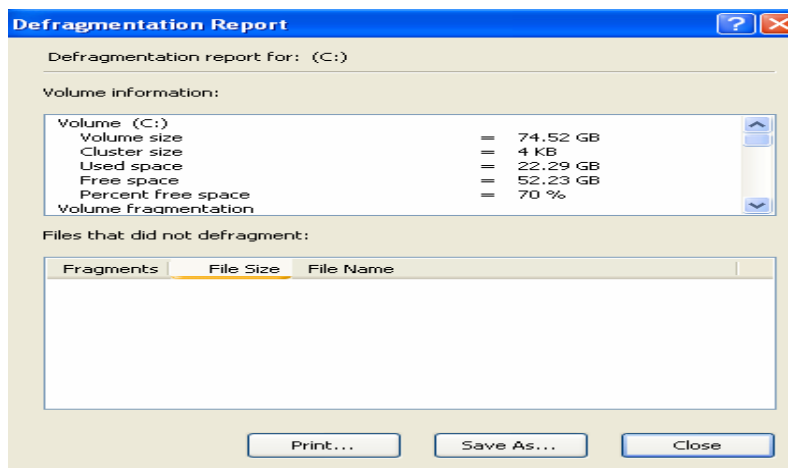
สีขาว หมายถึง พื้นที่ว่างใน Disk

เมื่อ Defragment แล้ว จะเกิดหน้าจอภาพที่ 7



ภาพที่ 7 แสดงหน้าจอให้เลือกว่าจะดูรายงาน หรือปิด

เมื่อคลิกที่ View Report จะแสดงรายงานการทำ Defragment ดังภาพที่ 8



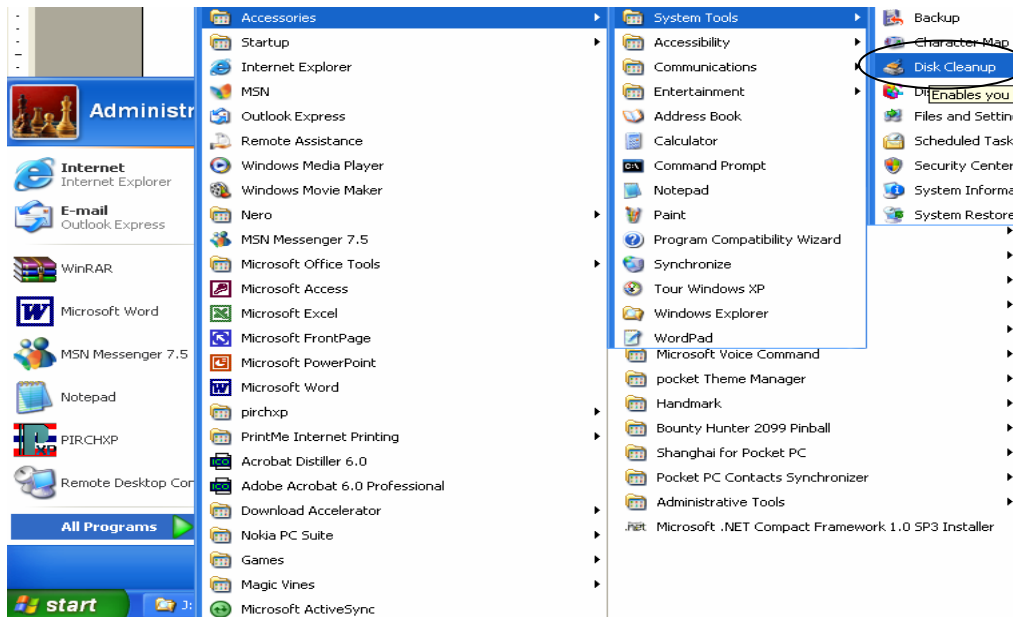
ภาพที่ 8 แสดงรายงานการ Defragment

เมื่อเสร็จสิ้นแล้ว คลิกที่ Close เพื่อปิดโปรแกรมการ Defragment

## การเพิ่มเนื้อที่ใน Harddisk ด้วย Disk Cleanup

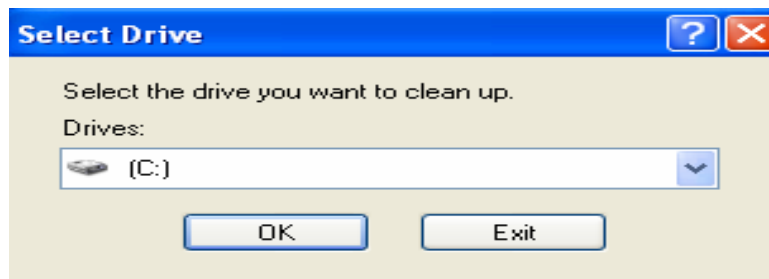
Disk Cleanup เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่มีมาให้ใน Windows ใช้สำหรับการทำความสะอาดฮาร์ดดิสก์ หรือเรียกง่าย ๆ ก็คือใช้สำหรับลบไฟล์ต่าง ๆ ที่ไม่จำเป็นในการใช้งานทิ้ง เพื่อให้ฮาร์ดดิสก์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ มีเนื้อที่เหลือใช้งานเพิ่มมากขึ้น

การเข้าโปรแกรม Disk Cleanup ทำได้โดย Start → All Programs → Accessories → System Tools → Disk Cleanup ดังภาพที่ 9



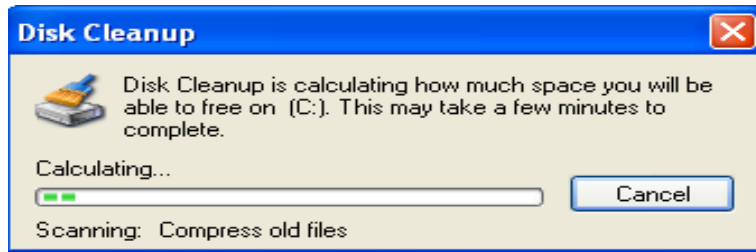
ภาพที่ 9 แสดงวิธีการเข้าสู่โปรแกรม Disk Cleanup

เมื่อเข้าสู่โปรแกรม Disk Cleanup จะปรากฏหน้าจอเพื่อให้เลือก Drive ที่จะ Scan ดังภาพที่ 10



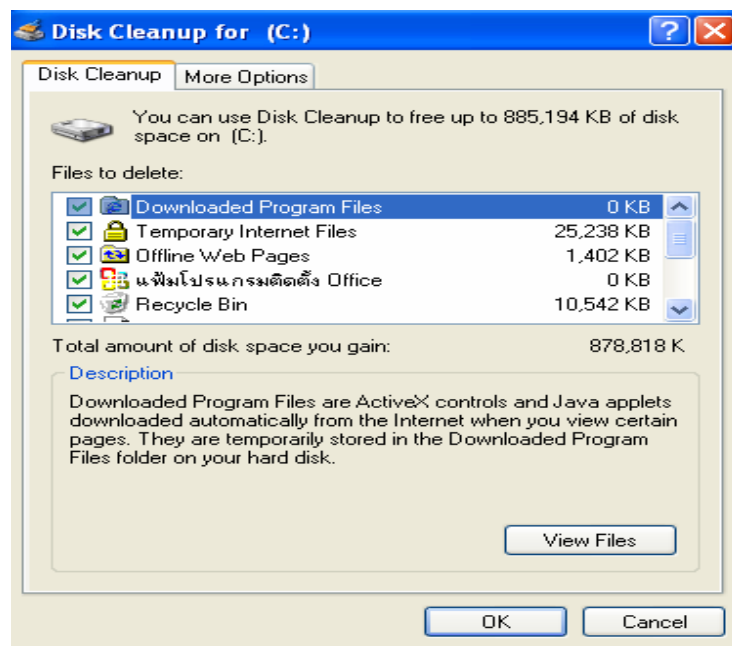
ภาพที่ 10 แสดงหน้าจอเพื่อให้เลือก Drive ที่จะ Scan

จากภาพที่ 10 สมมติว่าเลือก Drive C: แล้วคลิกที่ OK จะปรากฏ ดังภาพที่ 11



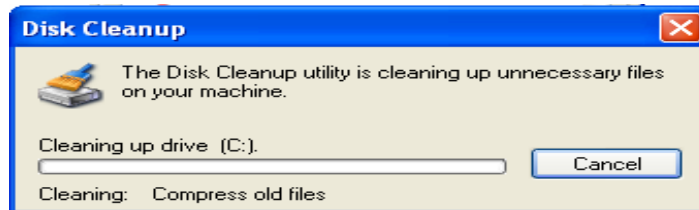
ภาพที่ 11 แสดงหลังจากเลือก OK โดยเครื่องทำการหาว่าจะทำให้ Disk ว่างได้เท่าไร

เมื่อเสร็จแล้วจะแสดงหน้าจอ ดังภาพที่ 12



ภาพที่ 12 แสดงหน้าจอไฟล์ที่เครื่องสามารถกำจัดได้

จากภาพที่ 12 หน้าจอจะแสดงรายการไฟล์ที่สามารถลบออกจากเครื่องได้ หากต้องการลบออกรายการใดให้ทำเครื่องหมาย ✓ หน้ารายการที่ต้องการลบออก โดยการคลิกที่หน้ารายการในช่องสี่เหลี่ยม เมื่อเลือกรายการเรียบร้อยแล้ว ให้คลิก OK จะมีหน้าจอให้ Confirm ว่าจะลบหรือไม่ ถ้าต้องการให้คลิกที่ Yes จะปรากฏหน้าจอ ดังภาพที่ 13

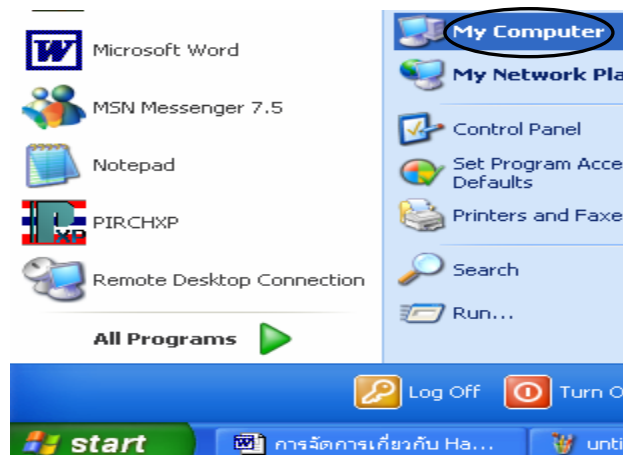


ภาพที่ 13 แสดงเมื่อตอบ OK เครื่องจะทำการลบไฟล์  
เมื่อเครื่องลบไฟล์เสร็จเรียบร้อยก็จะออกโปรแกรมโดยอัตโนมัติ

### การใช้งาน Scan Disk สำหรับตรวจสอบข้อผิดพลาดของ ฮาร์ดดิสก์

การ Scandisk เป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับ ทำการตรวจสอบการทำงาน เพื่อหาความบกพร่องของ Harddisk และระบบไฟล์ของ Windows ในเบื้องต้น เมื่อใช้งาน Windows ไปนาน ๆ และรู้สึกว่าการทำงานต่าง ๆ ของ Windows เริ่มจะมีปัญหา อาจจะใช้โปรแกรม Scandisk เพื่อทำการตรวจสอบ Harddisk และระบบไฟล์ต่าง ๆ ของ Windows ได้ รวมทั้งการแก้ไขปัญหาของระบบไฟล์ ถ้าหากการเสียหายนั้นไม่มากจนเกินไป

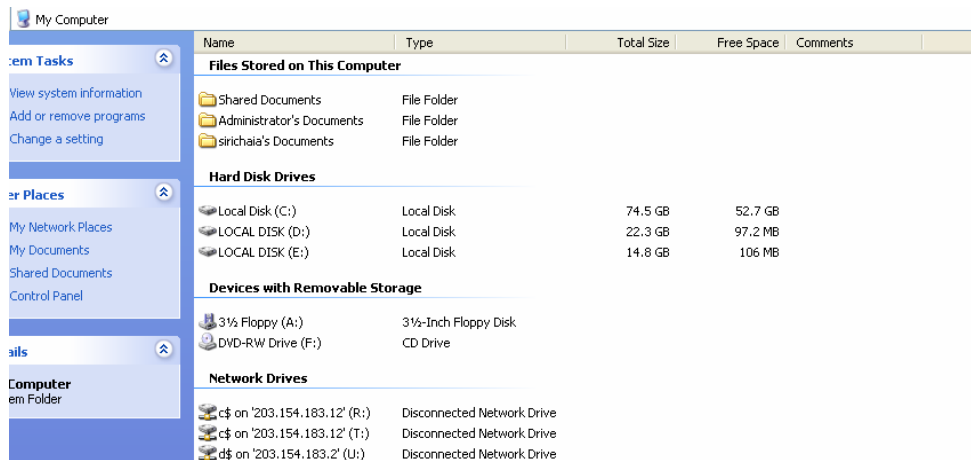
การ Scandisk ควรทำเมื่อเพิ่งเปิดเครื่องใหม่ๆ ยังไม่ใช้ทำงาน ซึ่งสามารถทำได้โดย Start  
→ My Computer



ภาพที่ 14 แสดงการเข้า My Computer

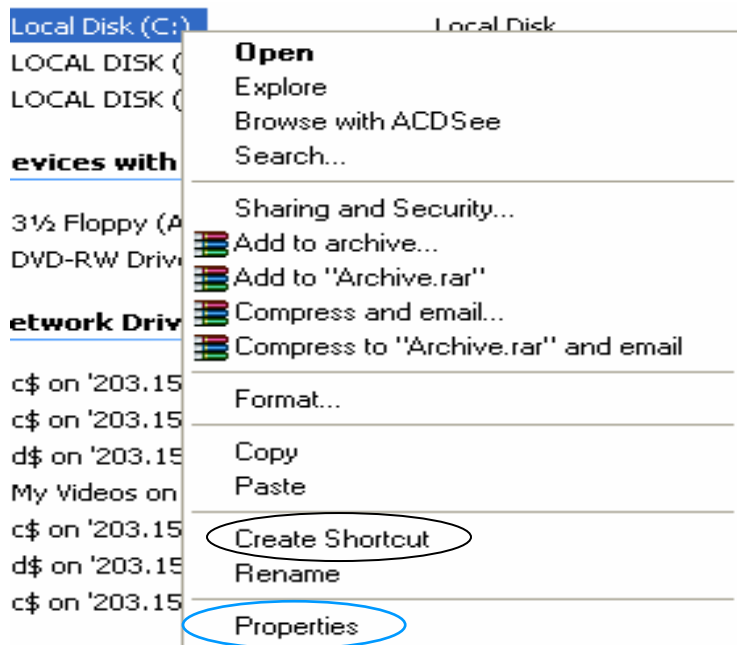


เมื่อเข้า My Computer แล้วจะปรากฏ ดังภาพที่ 15



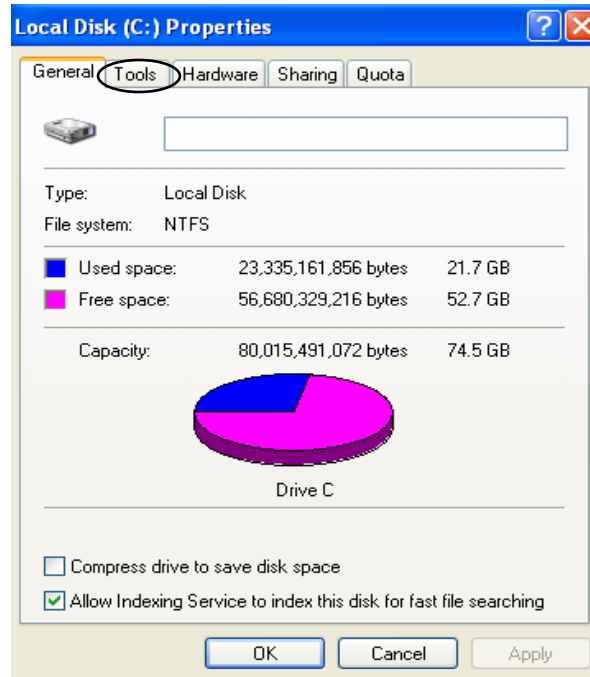
ภาพที่ 15 แสดงหน้าจอแสดง Drive ต่างๆ

ในที่นี้ จะ Scandisk Drive C: ทำได้โดยการ เลื่อนเมาส์ไปที่ตรง Drive C: แล้วคลิกขวา จะเกิดรายการให้เลือกดังภาพที่ 16



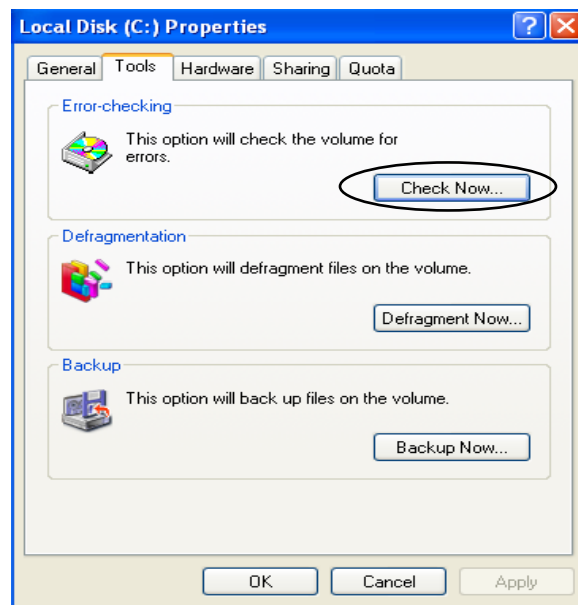
ภาพที่ 16 แสดงการเลือกที่ Drive C: แล้วคลิกขวา จะแสดงรายการดังภาพ

ให้คลิกที่รายการ Properties ซึ่งอยู่ล่างสุดของแถบรายการ เมื่อคลิกที่ Properties แล้วจะ  
เกิดดั่งภาพที่ 17



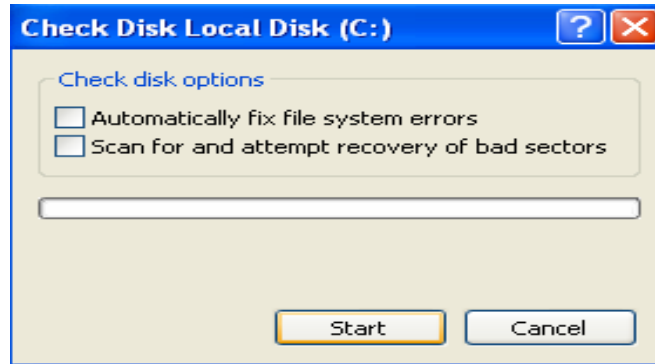
ภาพที่ 17 แสดง Properties ของ Drive ที่เลือก

คลิกที่ TAB ชื่อ Tools จะปรากฏดั่งภาพที่ 18



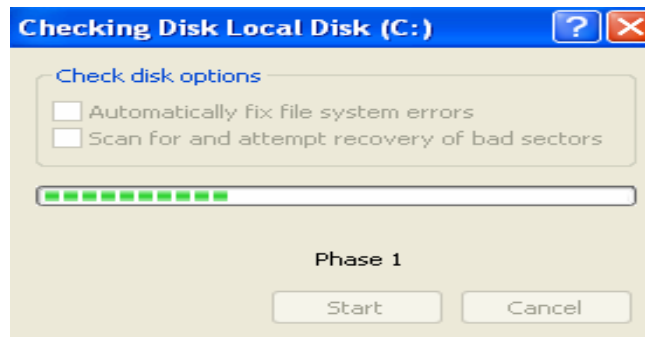
ภาพที่ 18 แสดงหน้าจอ เมื่อเลือก TAB Tools

เลือกคลิกที่ Check Now... จะปรากฏหน้าต่างดังภาพที่ 19

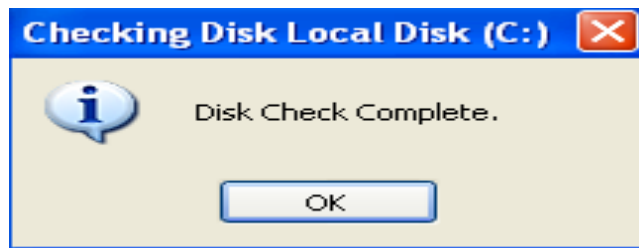


ภาพที่ 19 แสดงหน้าจอเพื่อให้ Scandisk

คลิกที่ Start เครื่องจะทำการ Check Disk ให้ รอให้เครื่องทำงานจนเสร็จ ภาพที่ 20 แสดงว่าเครื่องกำลังทำงาน Check Disk อยู่



ภาพที่ 20 แสดงเครื่องกำลังทำการ Check Disk

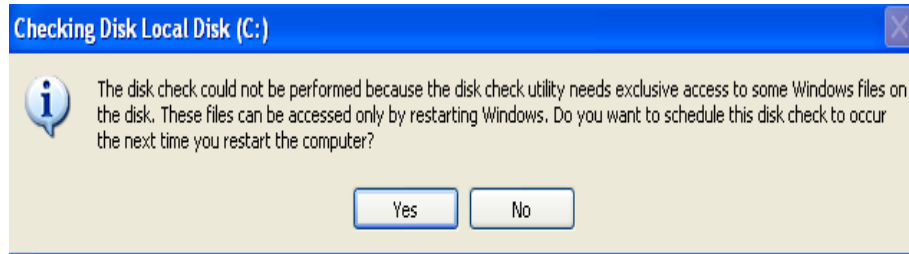


ภาพที่ 21 แสดงเมื่อเครื่องได้ทำการ Check Disk เรียบร้อยแล้ว

คลิกที่ OK เป็นอัน Check Disk เสร็จเรียบร้อย

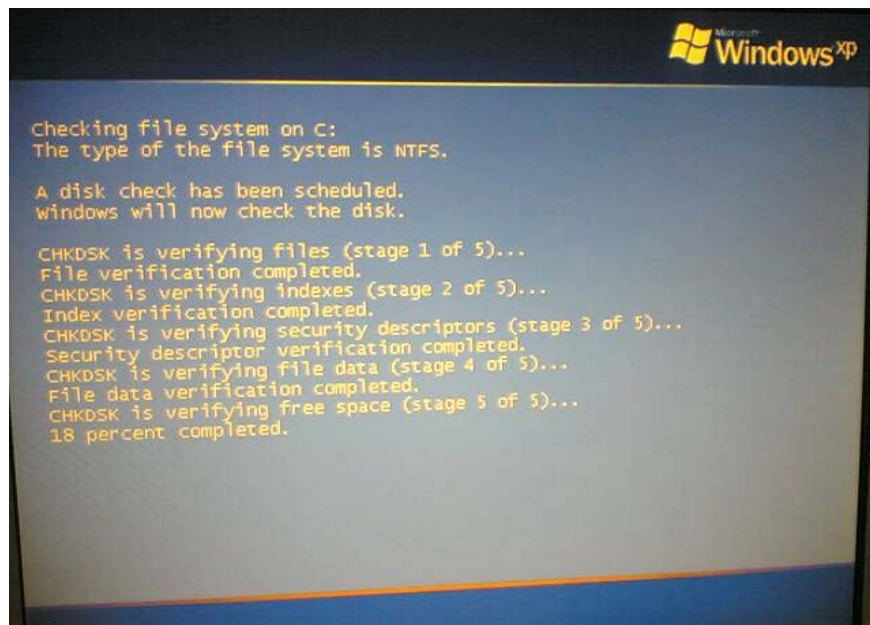
หากต้องการให้เครื่อง Scan Disk อย่างละเอียด โดยจะ Scan ไฟล์ โปรแกรม Windows ด้วย จากภาพที่ 19 เลือกคลิกที่หน้ารายการในช่องสี่เหลี่ยมทั้งสอง เพื่อให้เครื่องทำการแก้ไขไฟล์ที่

เสียหายทำงานผิดพลาด โดยอัตโนมัติ และให้เครื่อง Scan หาไฟล์ที่จะกู้คืนได้กรณีเกิดเนื้อที่ที่เสียหายใน Harddisk เมื่อเลือกแล้ว คลิกที่ Start เครื่องจะรายงานดังภาพที่ 22



ภาพที่ 22 แสดงข้อความแจ้ง

ภาพที่ 22 แสดงข้อความแจ้งว่า เครื่องไม่สามารถทำการ Scan Disk ได้ในตอนนี เพราะจะต้อง Scan พวก File ใน โปรแกรม Windows ด้วย จำเป็นต้องปิดเครื่องและเปิดเครื่องใหม่ เพื่อให้เครื่อง Scan Disk ตอนเครื่องบูทขึ้นทำงาน จากภาพที่ 22 ให้ตอบ Yes เครื่องจะทำการ Scan Disk ให้ เมื่อได้ทำการ Restart เครื่องใหม่ ดังภาพที่ 23



ภาพที่ 23 แสดงเครื่องกำลังทำการ Scan Disk ในขณะบูทเครื่องอยู่