

บทที่ 9

ส่วนประกอบของ Microsoft Excel ปกติการเรียกใช้งาน Excel เปิดแฟ้มคือสมุดงานขึ้นมาซึ่งสมุดงานจะประกอบด้วยแผ่นงาน หลาย ๆ แผ่นรวมกัน ซึ่งในไฟล์ของสมุดงานแต่ละไฟล์จะมีแผ่นงานได้สูงสุด

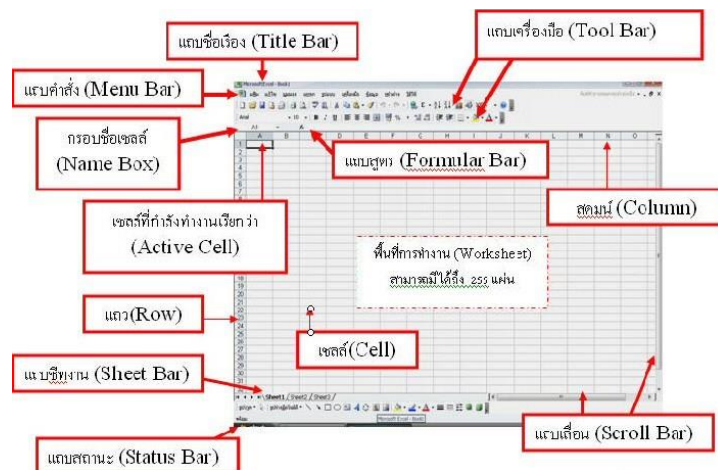
ส่วนประกอบของ Microsoft Excel

ปกติการเรียกใช้งาน Excel เปิดแฟ้มคือสมุดงานขึ้นมาซึ่งสมุดงานจะประกอบด้วยแผ่นงาน หลาย ๆ แผ่นรวมกัน ซึ่งในไฟล์ของสมุดงานแต่ละไฟล์จะมีแผ่นงานได้สูงสุด 255 แผ่นโดยการแทรกแผ่นงาน การแทรกแผ่นงาน คลิกที่คำสั่ง แทรก(Insert) > แผ่นงาน(Work sheet) หรือคลิกที่ชื่อแผ่นงาน(work sheet) แล้วคลิกขวา > คลิกแทรก

โครงสร้างของแผ่นงาน (Work Sheet) จะมีลักษณะเป็นตารางขนาดใหญ่ โดยมีการแบ่งพื้นที่ทางแนวนอนออกเป็น ส่วน ๆ เรียกว่า แถว (Row) จะใช้ตัวเลขเป็นตัวระบุตำแหน่งของแถว เริ่มต้นที่ 1 และสิ้นสุดที่ 65,536 (ถ้าเป็น Excel 97 จะได้ 16,384) และแบ่งพื้นที่ทางแนวตั้งออกเป็น ส่วน ๆ เรียกว่า สดมภ์ (Column) จะมีทั้งหมด 256 สดมภ์ โดยจะใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษเป็นตัวระบุตำแหน่งเริ่มจาก A – IV สดมภ์และแถวมาตัดกันเป็นช่องเล็ก ๆ เรียกว่า เซลล์ (Cell) ซึ่งมีจำนวนเซลล์เท่ากับจำนวนแถวคูณด้วยจำนวนสดมภ์และมีชื่อเรียกตามชื่อคอลัมน์ตามด้วยชื่อแถว เช่น A1 หมายถึงอยู่ที่คอลัมน์ A แถวที่ 1

ส่วนประกอบของ Microsoft Excel

เมื่อเข้าสู่การทำงานของ Excel แล้วจะปรากฏหน้าต่างการทำงานซึ่งประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังรูป



แถบเครื่องมือ

1. แถบชื่อ (Title Bar) คือส่วนที่แสดงชื่อ ของโปรแกรม นั้น ซึ่งคือ Microsoft Excel แสดงชื่อของแฟ้มหรือสมุดงานแทน
2. แถบคำสั่ง (Menu Bar) คือแถบที่รวมคำสั่งที่ใช้ในการทำงานได้แก่ แฟ้ม(File) แก้ไข(Edit) มุมมอง (View) แทรก(Insert) รูปแบบ(Format) เครื่องมือ(Tool) ข้อมูล(Data) หน้าต่าง(Window) ตัวช่วย(Help)

3. แถบเครื่องมือ (Tool Bar) เป็นแถบที่ใช้แสดงเครื่องมือสำหรับสั่งให้ Microsoft Excel ทำงานในเรื่องต่าง ๆ ได้แก่

3.1 แถบเครื่องมือมาตรฐาน (Standard Tool Bar)



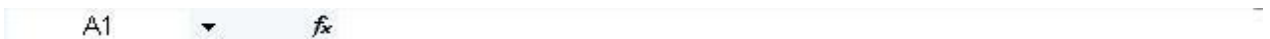
3.2 แถบเครื่องมือจัดรูปแบบ (Formating Tool Bar)



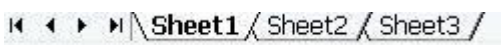
3.3 แถบเครื่องมือรูปภาพ (Drawing Ttpl Bar)



4. แถบสูตร (Formular Bar) เป็นส่วนที่ใช้แสดงข้อมูลและสูตรต่าง ๆ ในเซลล์ที่เรากำลังทำงานอยู่ ใช้ป้อนข้อมูลและแก้ไขข้อมูล



5. แถบชีตงาน (Sheet Bar) แสดงชื่อชีตงานที่ใช้งานอยู่



6. แถบสถานะ (Status Bar) เป็นส่วนที่แสดงสถานะการทำงานของ Excel และแป้นพิมพ์

พร้อม

7. แถบเลื่อน (Scroll Bar) ใช้เลื่อนเอกสารไปซ้าย – ขวา หรือ เลื่อนขึ้น – ลง

8. ตัวชี้เซลล์ (Active Cell) คือเซลล์ที่กำลังถูกใช้งานในขณะนั้น เซลล์ที่เป็นแอคทีฟเซลล์จะมีเส้นกรอบแบบสี่ดำล้อมรอบอยู่



9. สมุดงาน (Work Book) คือ ไฟล์ที่สร้างจาก Excel ซึ่งประกอบ Work sheet หลายแผ่นมารวมกัน

10. แผ่นงาน (Work Sheet) หมายถึงพื้นที่ส่วนที่ใช้ป้อนกระดาษคำนวณมีลักษณะเป็นตาราง เราสามารถป้อนข้อมูลและสูตร

ความหมายและความเป็นมาของโปรแกรม Microsoft Excel

ความหมายและความเป็นมาของโปรแกรม Microsoft Excel โปรแกรม Microsoft Excel 97/2000/XP/2003/2007 เป็นโปรแกรมประเภทสเปรดชีต (Spreadsheet) ที่ออกแบบมาสำหรับบันทึกวิเคราะห์แนวโน้มของยอดขายจากข้อมูลที่ป้อนเข้าไปในตาราง และนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับตัวเลข ตลอดจนพัฒนาให้เป็นระบบงานที่มีขีดความสามารถสูง มีการวิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาระบบข้อมูล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการปรับเปลี่ยนความสามารถเพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการได้เป็นอย่างดี หรือปฏิบัติงานเกี่ยวกับธุรกิจอื่นๆ ได้โดยใช้เวลาเพียงนิดเดียวเท่านั้น เมื่อเทียบกับเวลาที่ผู้ใช้เครื่องมือแค่ปากกา กับกระดาษ

วัตถุประสงค์ของ โปรแกรม Microsoft Excel 97/2000/XP/2003/20071. เพื่อให้ได้ทราบถึงคุณสมบัติของโปรแกรม Microsoft Excel และสามารถทำสเปรดชีตได้ 2. เพื่อสามารถประยุกต์ใช้โปรแกรม Microsoft Excel มาใช้จัดเก็บข้อมูล และสามารถใช้โปรแกรมในการคำนวณนี้ได้ 3. สามารถนำเสนอข้อมูลต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4. เพื่อใช้งานต่างๆในโปรแกรม Microsoft Excel ได้ดีกว่าเวอร์ชันเดิม 5. Microsoft Excel ออกแบบมาเพื่อช่วยให้สามารถเรียนรู้และปรับปรุงตัวเองให้ใช้โปรแกรมนี้ได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย 6. เพื่อแบ่งเบาภาระหน้าที่ของมนุษย์ในการคิด คำนวณที่มีรูปแบบซ้ำๆ 7. การใช้เวลาให้คุ้มค่าในเรื่องของการคำนวณโดยมีสูตรที่ทำให้เราสามารถเข้าใจ และนำไปใช้ได้ 8. เพื่อนำฟังก์ชัน ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการคำนวณ Excel มาประยุกต์ใช้ในการทำงาน 9. เพื่อหาจำนวนค่าเฉลี่ยต่างๆ มาทำเป็นสถิติ 10. สามารถหาข้อสรุปจากผลลัพธ์ที่ได้จากตาราง Excel 11. สามารถนำข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณมาบันทึกไว้ในโปรแกรม Excel เพื่อหาผลลัพธ์ได้ 12. จุดเด่นของ โปรแกรม Microsoft Excel 97/2000/XP/2003/20071. จะมีแอปพลิเคชันครอบคลุมพื้นฐานต่างๆเพิ่มขึ้น ประกอบด้วย การเริ่มต้นและการออกจากเอ็กเซล การใช้เมนู แถบเครื่องมือ และไดอะล็อกบ็อกซ์ การคีย์ข้อความและตัวเลข 2. การสร้างสูตรแบบง่ายๆ การแก้ไขแผ่นงานและสมุดงาน การพิมพ์และการบันทึกสมุดงาน 3. ปรับปรุงแผ่นงานของคุณให้น่าสนใจขึ้น การกำหนดรูปแบบต่างๆบนแผ่นงาน การเพิ่มและการแก้ไขรูปภาพ การวาดรูปทรงต่างๆ การแทรกคำอธิบาย การสร้างแผนภูมิหรือกราฟ และการนำเสนอข้อมูลด้วยแผนที่มีเทคนิคมากขึ้นสักหน่อย แต่ก็ยังเป็นประโยชน์มาก เช่นการวิเคราะห์ข้อมูลในแผ่นงาน ช่วยให้ปรับแต่งการใช้งานของเอ็กเซลได้ละเอียดขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ทำงานได้ 4. มีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมไปถึงการเลือกสภาพแวดล้อมการทำงานเอง เปลี่ยนมุมมองในแผ่นงานร่วมกับเทมเพลต 5. ช่วยงานของคุณทำได้ดียิ่งขึ้น เช่น การเชื่อมโยง การประมวลผลเพื่อรวมข้อมูล การใช้โปรแกรม Microsoft Excel เพื่อการคำนวณทางคณิตศาสตร์ 1

ตอนที่ 1 การบวก ลบ คูณ และหาร เลข แทนการใช้เครื่องคิดเลข

1.1 การบวก

การใช้โปรแกรม อ่านในหนังสือที่ขายอยู่ตามท้องตลาดก็ได้นะคะ ทางนี้จะเริ่มเลย เรียบเลย

1 เปิดโปรแกรมใช้งานออกมา

2 ทำให้แผ่นงานถูกเลือกโดยการไปคลิกที่มุมซ้ายของตารางคำนวณ

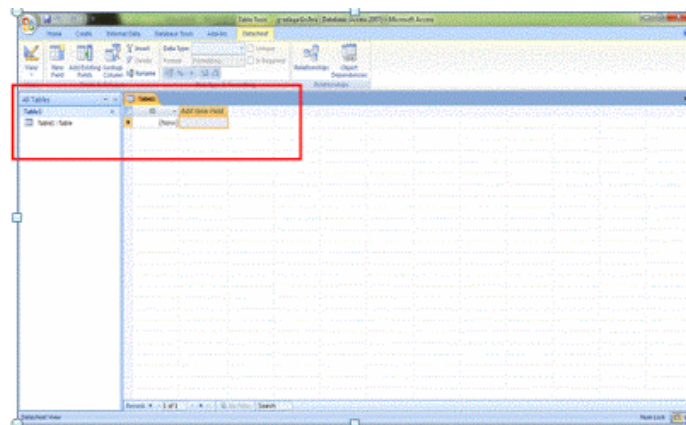
การสร้างตาราง (Table)

การสร้างตาราง (Table)

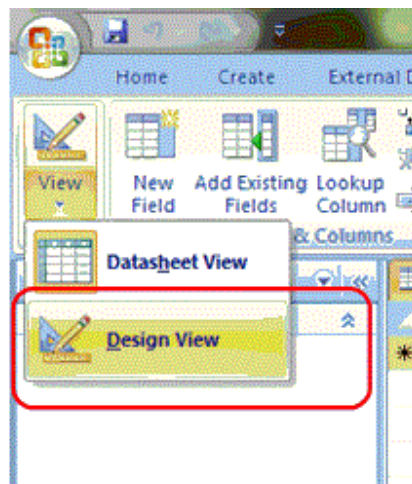
ในการสร้างตารางนั้นนักเรียนต้องออกแบบฐานข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นการกำหนด Entity กำหนด Attribute กำหนด Primary key และกำหนดความสัมพันธ์ระหว่าง Entity จนสร้างเป็นตารางฐานข้อมูล เพื่อมากำหนดค่าต่างๆในโปรแกรม Ms Access

ขั้นตอนการสร้างตารางในโปรแกรม Access 2007

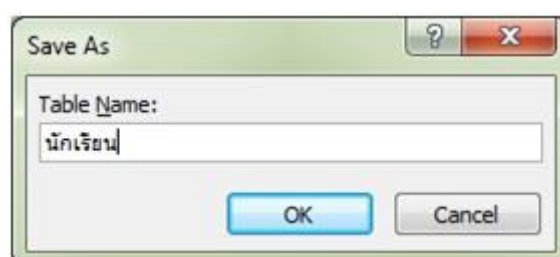
1. เปิดโปรแกรม MS Access 2007 โปรแกรมจะสร้างตารางเปล่าให้อัตโนมัติ 1 ตาราง ในมุมมอง Datasheet View



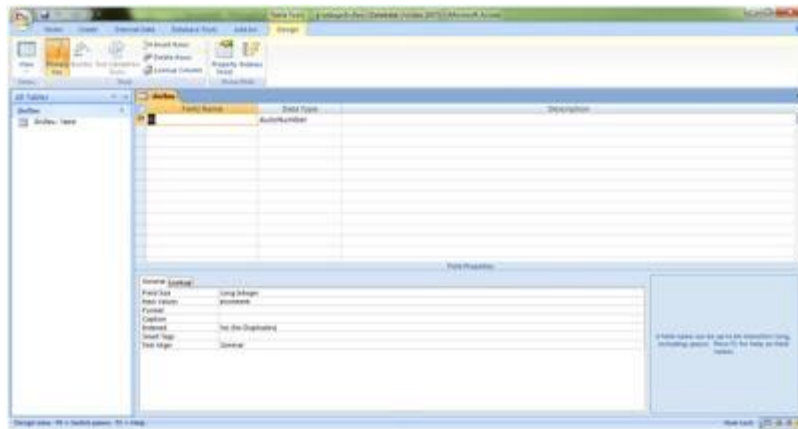
2. เปลี่ยนมุมมองจาก Datasheet View เป็น Design View



3. โปรแกรมจะขึ้นหน้าต่างให้ตั้งชื่อตาราง

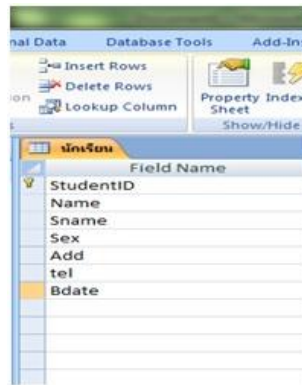


4. โปรแกรมจะเปลี่ยนมุมมองหน้าต่างสำหรับการกำหนดคุณสมบัติของตารางตามที่ได้ออกแบบไว้

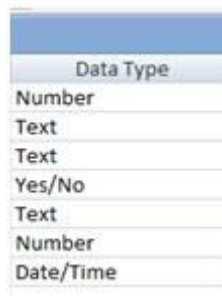


ทำการกำหนดดังนี้

4.1 กรอกชื่อฟิลด์ในช่อง Field Name โดยให้ฟิลด์ที่กำหนดให้เป็น Primary key เป็นช่องแรก



4.2 กำหนดชนิดของฟิลด์ในช่อง Data type



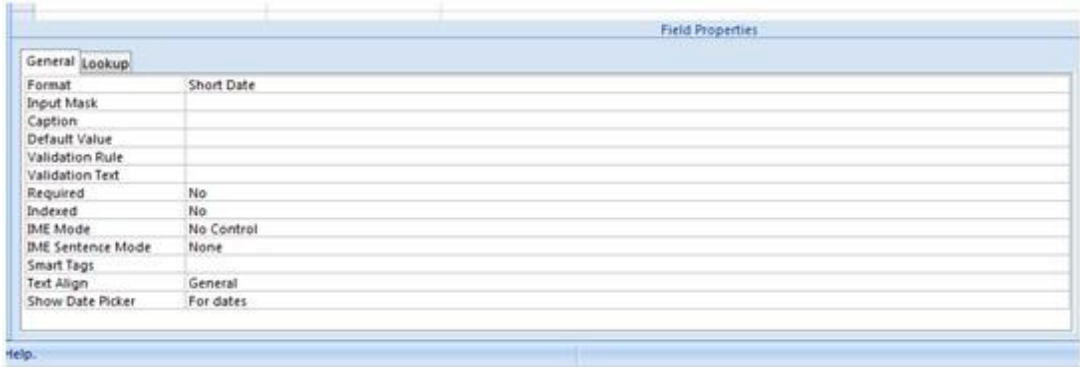
โดยต้องศึกษาจากตารางประเภทของฟิลด์ เพื่อให้การกำหนดชนิดของข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

ประเภท	ขนาด	ความหมาย
Text	สูงสุด 255 ตัวอักษร	ตัวอักษร ตัวเลขหรือเครื่องหมายต่างๆ ที่ไม่ได้ใช้ในการคำนวณ

Memo	สูงสุด 65,635 ตัวอักษร	ตัวหนังสือหรือตัวเลขที่เป็นคำอธิบาย หรือบันทึกที่มีความยาว มากๆ
Number	1 – 8 ไบท์	ข้อมูลตัวเลขทั้งจำนวนเต็มหรือทศนิยมที่ต้องใช้ในการคำนวณ ดังนี้ Byte : ตัวเลขจำนวนเต็ม 0-255 Integer : จำนวนเต็ม -32,768 ถึง 32,768 Long integer : จำนวนเต็ม -2,147,483,648 ถึง 2,147,483,647 Single : เก็บตัวเลขทศนิยม 7 ตำแหน่ง Double : เก็บตัวเลขทศนิยม 15 ตำแหน่ง Decimal : เก็บตัวเลขทศนิยม 28 ตำแหน่ง
Date/Time	8 ไบท์	วันที่และเวลาซึ่งมีรูปแบบการแสดงผลหลายแบบ และสามารถ กำหนดแบบของการแสดงผลเองได้
Currency	8 ไบท์	เก็บข้อมูลที่เป็นจำนวนเงิน เพื่อป้องกันเรื่องการปัดเศษทศนิยม
Auto Number	4 Byte	กำหนดตัวเลขที่เรียงลำดับต่อเนื่องกันโดยอัตโนมัติโดย โปรแกรม
Yes/No	1 บิต	เก็บข้อมูลในรูปที่เป็นได้ 2 อย่าง เช่น จริง/เท็จ ชาย/หญิง ถูก/ ผิด
OLE Object	1 GB	เก็บข้อมูลที่ถูกสร้างโดยโปรแกรมอื่น เช่น รูปภาพ เป็นต้น
Hyperlink	สูงสุด 2,048 ตัวอักษร	จุด Link ต่างๆ
Lookup Wizard	4 ไบท์	ข้อมูลที่เลือกจากตารางอื่นๆ ที่สัมพันธ์กัน

Attachment	เก็บข้อมูลที่เป็นรูปภาพ
------------	-------------------------

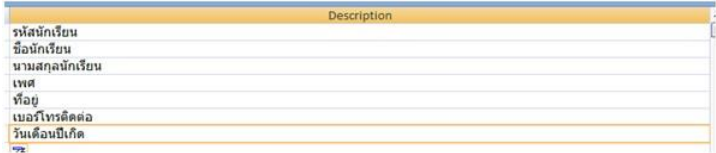
4.2 กำหนดคุณสมบัติของฟิลด์ ในช่อง Field Properties



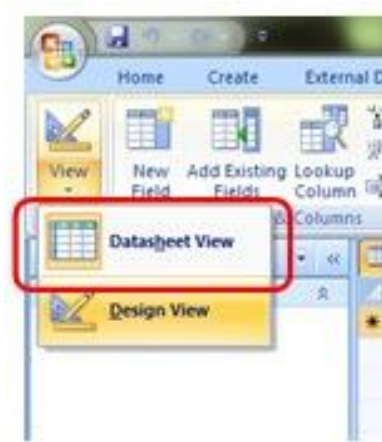
กำหนดคุณสมบัติของฟิลด์มีความหมายดังต่อไปนี้

Field Size	ขนาดของ ตามชนิดที่เลือกไว้ใน Data Type
Format	รูปแบบของข้อมูลใน Field นั้น ๆ
Input Mask	รูปแบบที่ใช้บังคับป้อนข้อมูล เช่น กำหนดให้ป้อนได้เฉพาะตัวเลขได้ไม่เกิน 5 ตัวเลข
Caption	ป้ายชื่อที่ติดแทนชื่อ Field ที่หัวคอลัมน์เมื่อแสดงข้อมูลแบบ Datasheet View
Default Value	การกำหนดค่าเริ่มต้น
Validation Text	แสดงกรอบข้อความเมื่อข้อมูลที่ป้อนเข้าไปไม่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน Validation Rule
Required	กำหนดว่าต้องป้อนข้อมูลหรือไม่
Allow Zero Length	กำหนดว่าสามารถป้อนค่าว่าง (Null Value) ได้หรือไม่

4.3 เขียนคำอธิบายเกี่ยวกับฟิลด์ในช่อง description



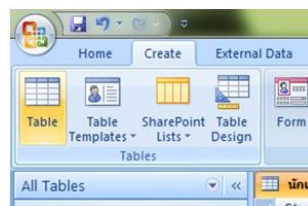
- เมื่อตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดคุณสมบัติต่างๆแล้ว ให้ทำการบันทึกโดยกดที่ SAVE
- จากนั้นเปลี่ยนมุมมองจาก Design View เป็น Datasheet View เพื่อกรอกข้อมูล



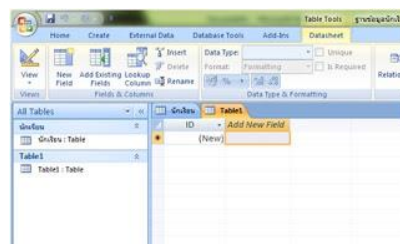
โดยในการกรอกข้อมูลนั้นต้องกรอกเรียงเป็นแถวแนวนอนไปตามฟิลด์ที่กำหนดไว้แล้วจึงค่อยกรอกแถวใหม่ไปเรื่อยๆ

การสร้างตารางใหม่

- เลือกเมนู Creat และคลิกที่ Table



- จะปรากฏตารางเปล่าเพิ่มขึ้น



ให้ทำตามขั้นตอนของการสร้างตารางใหม่อีกครั้ง