

คู่มือการใช้งาน



OpenOffice.org

เอกสารบ้านพิมพ์	:	Writer
บ้านคำนวณ	:	Calc
นำเสนอ	:	Impress
วาดภาพ	:	Drawing
สูตร/สมการ	:	Math
ฐานข้อมูล	:	Base

คู่มือการใช้งาน OpenOffice.org

โดย ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

ISBN 974-229-850-5

พิมพ์ครั้งที่ 1 (มกราคม 2549)

จำนวน 2,000 เล่ม

ราคา 230 บาท

สงวนลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2549 ตาม พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

อนุญาตให้ทำซ้ำ จำหน่าย และเผยแพร่งานอันมีลิขสิทธิ์นี้ต่อสาธารณชน แต่ไม่อนุญาตให้

ดัดแปลงส่วนใดส่วนหนึ่งของงานอันมีลิขสิทธิ์นี้ และไม่อนุญาตให้นำส่วนใดส่วนหนึ่งของงาน

อันมีลิขสิทธิ์นี้ไปจัดพิมพ์เป็นรูปเล่มเพื่อขาย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก

เจ้าของลิขสิทธิ์ก่อน

Copyright ©2006 by:

National Electronics and Computer Technology Center

National Science and Technology Development Agency

Ministry of Science and Technology

112 Thailand Science Park, Phahon Yothin Road, Klong 1,

Klong Luang, Pathumthani 12120, THAILAND.

Tel. +66(0) 2-564-6900

Fax. +66(0) 2-564-6901..2

จัดทำโดย



งานประชาสัมพันธ์ นิทรรศการและสิ่งพิมพ์

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

112 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน

ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ 02-564-6900 โทรสาร 02-564-6901..2

<http://www.nectec.or.th>

e-mail: info@nectec.or.th

จัดจำหน่ายโดย: บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน)

ชั้นที่ 19 อาคารเนชั่นทาวเวอร์

เลขที่ 46/87-90 ถ. บางนา-ตราด แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260

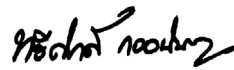
โทรศัพท์ 02-751-5885, 02-751-5888 โทรสาร 02-751-5051 (แผนกขาย)

คำนิยม

คู่มือการใช้งาน OpenOffice.org ฉบับนี้จัดทำขึ้นมาเพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการใช้งาน ซอฟต์แวร์บริหารงานสำนักงานในระบบ Open Source เรียบเรียงโดยนายบุญเลิศ อรุณพิบูลย์ รักษาการหัวหน้างานพัฒนาเนื้อหาสาระดิจิทัล และนายบุญเกียรติ เจตจำนงนุช เจ้าหน้าที่ระบบคอมพิวเตอร์ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค)

เอกสารคู่มือฉบับนี้ จะสนับสนุนให้มีการใช้โปรแกรม OpenOffice.org ในประเทศไทย อย่างเป็นรูปธรรม ถือว่าเป็นก้าวสำคัญของการใช้คอมพิวเตอร์ของคนไทย เพราะเป็นการใช้ผลงานของคนไทยที่เป็นการต่อยอดจากโปรแกรม Open Source อันมีชื่อเสียงทั่วโลก

คณะผู้จัดทำหวังว่าเอกสารนี้จะมีประโยชน์ต่อทุกท่านในการทำงานเพื่อประเทศไทยต่อไป



(วิทศักดิ์ กอนันตกุล)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

คำนำ

ความต้องการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดทำระบบงานสำนักงาน มีความจำเป็นอย่างยิ่งในปัจจุบัน มีการเลือกใช้คอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์ต่างๆ เพื่อสนับสนุนการทำงาน ให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของหน่วยงาน อย่างไรก็ตามการลงทุนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์ นับเป็นภาระอย่างหนึ่งของหน่วยงาน เนื่องจากต้องลงทุนด้วยมูลค่าสูง การลงทุนเกี่ยวกับไอทีในหน่วยงาน จึงต้องพิจารณาอย่างถี่ถ้วน หลากๆ หน่วยงานเล็กๆ ไม่ได้กับการลงทุนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และฮาร์ดแวร์ต่างๆ แต่ในปัจจุบันการลงทุนเกี่ยวกับซอฟต์แวร์บริหารจัดการงานสำนักงาน มีทางเลือกที่ดีขึ้น เนื่องจากมีการพัฒนาซอฟต์แวร์รหัสเปิด ซึ่งเปิดให้ดาวน์โหลดใช้งานได้ฟรี

OpenOffice.org เป็นหนึ่งในซอฟต์แวร์ OpenSource ที่รองรับการจัดการบริหารงานสำนักงาน ตั้งแต่การสร้างเอกสารสิ่งพิมพ์รูปแบบต่างๆ การบริหารตัวเลข งานคำนวณ การจัดทำสื่อนำเสนอผลงาน การนำเสนอผ่านเว็บไซต์ด้วยเอกสาร HTML และการออกแบบกราฟิก ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ได้พัฒนาปรับปรุง OpenOffice.org จนสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีฟังก์ชันการใช้งานอย่างครบถ้วนที่จำเป็นต่อจําเป็นต้องมี รวมทั้งความสามารถด้านภาษาไทยต่างๆ

เนื่องจากโปรแกรมนี้ เป็นโปรแกรมที่ค่อนข้างจะใหม่มาก หลากๆ ท่านประสบปัญหาการศึกษาใช้งาน ศูนย์ฯ จึงได้จัดทำคู่มือการใช้งานฉบับนี้ เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิง ฝึกฝน ฝึกปฏิบัติ ศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สำหรับผู้สนใจทุกท่าน คู่มือฉบับนี้อาจจะขาดเนื้อหาในบางประเด็น หรือมีจุดผิดพลาดในบางเรื่อง หากท่านใดพบเห็นสามารถแจ้งผ่านเว็บไซต์ NECTEC e-Learning <http://elearning.nectec.or.th> และสามารถศึกษาเนื้อหาใหม่ของโปรแกรมได้จากเว็บดังกล่าวด้วย หากคู่มือฉบับนี้มีความบกพร่องประการใด ผู้เขียนขออภัยไว้ ณ ที่นี้

เนื้อหาในเอกสารฉบับนี้ จะนำเสนอในส่วนโปรแกรม OpenOffice.org Writer, Calc และ Impress เนื่องจาก Draw มีฟังก์ชันลักษณะเดียวกับเครื่องมือ Drawing ในโปรแกรมดังกล่าว จึงไม่แยกเป็นเนื้อหาเฉพาะ สำหรับโปรแกรม OpenOffice.org Base เป็นโปรแกรมที่มีฟังก์ชันแตกต่าง และเนื้อหาค่อนข้างมาก จึงขอแยกเป็นเล่มเฉพาะ ซึ่งจะนำเสนอในเวลาที่ถัดไป

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ ดร.ทวีศักดิ์ กอนันต์คุณ ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ดร.เพ็ญศรี กันตะโสฬตร์ คุณวสิน สิริภูณโณ ทีมพัฒนาทุกท่านที่ให้โอกาสผู้เขียนศึกษาและพัฒนาคู่มือฉบับนี้ ตลอดจนทีมงานทุกท่าน ที่ได้ช่วยดำเนินการต่างๆ อันเป็นการเอื้ออำนวยความสะดวกให้กับผมในการเขียนคู่มือฉบับนี้จนสำเร็จด้วยดี

บุญเลิศ อรุณพิบูลย์
บุญเกียรติ เจตจำนงนุช
3 มกราคม 2549

สารบัญ

บทที่ 1 ซอฟต์แวร์จัดการงานสำนักงาน OpenOffice.org.....	1
แนะนำ OpenOffice.org	1
การติดตั้งและเรียกใช้งาน	2
หน้าต่างโปรแกรม.....	4
ส่วนประกอบหน้าต่างโปรแกรม	6
การปิดโปรแกรม.....	7
แถบเครื่องมือ (Toolbar).....	8
แถบเครื่องมือแบบลอยตัว/แบบฝังตัว.....	9
เปิด/ปิดแถบเครื่องมือ.....	10
ปุ่มเครื่องมือบนแถบเครื่องมือ	11
การจัดการแฟ้มเอกสารและโฟลเดอร์	13
การสร้างโฟลเดอร์	15
เปิดแฟ้มเอกสาร (Open).....	15
บันทึกแฟ้มเอกสาร (Save File).....	17
ปิดแฟ้มเอกสาร (Close File).....	20
คำสั่งโหลดซ้ำ (Reload)	20
คำสั่งสร้างแฟ้มใหม่ (New File)	21
คุณสมบัติของแฟ้มเอกสาร (Properties)	21
PDF Format	23
ทำงานกับข้อมูล	24
การเลือกข้อมูล (Selection)	24
ลบข้อความ.....	26
พิมพ์แทรก/พิมพ์ทับ.....	26
เรียกคืนข้อมูล (Undo)	27
คัดลอกข้อความ.....	27
ย้ายข้อมูล.....	28
Paste Special	29

ตรวจคำสะกด (Spell check).....	29
การค้นหาและแทนที่คำ	30
บทที่ 2 สร้างสรรค์งานพิมพ์ด้วย OpenOffice.org Writer	34
แนะนำ OpenOffice.org Writer.....	34
การเรียกใช้โปรแกรม.....	34
หลักการสร้างเอกสารงานพิมพ์.....	35
หลักการพิมพ์งาน	41
การพิมพ์และแก้ไขข้อความ.....	43
เครื่องหมายวรรคตอน.....	44
ตัวชี้ตำแหน่ง	47
การจัดแต่งข้อความ	50
สีข้อความ, สีพื้น และการไฮไลต์ข้อความ	50
ลักษณะพิเศษ	50
เน้นอักษรด้วย Drop Cap	55
ทำงานกับพารากราฟ.....	56
จัดพารากราฟ	56
การพิมพ์งานแบบพารากราฟ	59
การพิมพ์แบบแท็บ.....	66
ตัวควบคุมแท็บ.....	66
แท็บแบบชั่วคราว.....	67
เคลื่อนย้ายตำแหน่งแท็บ	67
ลบแท็บ	68
ควบคุมแท็บจากเมนู	68
การพิมพ์ลำดับรายการ.....	70
ควบคุมลำดับของรายการ.....	71
ปรับแต่งรายการแบบเลขข้อ	71
ปรับแต่งรายการแบบสัญลักษณ์ข้อ	73
ตาราง.....	74
การสร้างตาราง.....	74
พิมพ์ข้อมูลในตาราง.....	76

ปรับแต่งรูปแบบตัวเลข/วันที่	77
ทำงานกับตาราง	81
คำนวณในตาราง	90
ตารางจาก MS Office	92
สิ่งพิมพ์เอกสาร	93
เลขหน้าเอกสาร	93
การใส่ข้อมูลอื่นๆ	96
สิ่งพิมพ์เอกสารอย่างรวดเร็ว	97
การสิ่งพิมพ์เอกสารโดยระบุค่า	98
การตรวจสอบหน้าก่อนพิมพ์	98
ระบบสร้างงานอัตโนมัติ	100
การสร้างเพิ่มเอกสารแบบนำร่องอัตโนมัติ	100
AutoCorrect	101
AutoText	101
Note & Bookmark	102
ระบบติดตามการแก้ไขเอกสาร (Track Change)	103
การยอมรับการแก้ไข/ยกเลิกการแก้ไข	103
ส่งเพิ่มเอกสารพร้อมกับอีเมล	104
Mail Merge	105
งานพิมพ์ขั้นสูง	111
งานพิมพ์คอลัมน์	111
งานพิมพ์แบบแบ่งส่วน (Section)	112
หัวกระดาษ/ท้ายกระดาษ	115
หน้ากระดาษแบบ Mirror	116
ต้นแบบเอกสาร	117
การสร้างสารบัญโดยอาศัยลักษณะข้อความ	122
สารบัญดัชนี	124
บทที่ 3 นำเสนอผลงานด้วย OpenOffice.org Impress	126
การสร้างสื่อนำเสนอ	126
การเรียกโปรแกรม	126

ลักษณะจอภาพการทำงาน	127
สร้างสไลด์จากรูปแบบสำเร็จ (Slide Template)	129
สร้างสไลด์จาก Wizard	130
เพิ่มเอกสารสไลด์	132
ปิดโปรแกรม	132
เทคนิคการออกแบบสื่อนำเสนอ	133
สื่อความหมายได้รวดเร็ว	133
เนื้อหาเป็นลำดับ	134
สื่อนำเสนอต้องสะดุดตา น่าสนใจ	136
ทำงานกับสไลด์	138
เพิ่มสไลด์	138
ลบสไลด์	139
ย้ายสไลด์	139
เปลี่ยนรูปแบบสไลด์ (Slide Layout)	140
ลักษณะพื้นสไลด์ (Slide Background)	140
พิมพ์ข้อความในกรอบข้อความ	142
ปรับแต่งกรอบข้อความ	150
ทำงานกับไฟล์สไลด์	158
การนำเข้าสไลด์จากเพิ่มเอกสารสไลด์	158
ส่งออกเอกสาร (Export)	159
จัดการข้อมูล	165
เลื่อนตัวชี้ตำแหน่ง	165
เลือกข้อมูล (Selection)	166
ตกแต่งด้วยกราฟิก	167
ภาพสำเร็จรูป	167
นำภาพกราฟิกจากแหล่งอื่นมาใช้งาน	167
การคัดลอกภาพมาใช้กับเอกสาร	168
การเลือกว่าตัด	169
ย่อ/ขยายวัตถุ	170
ย้ายตำแหน่ง	170

ลบวัตถุ	170
จัดแต่งวัตถุ	171
แถบเครื่องมือ Drawing	173
การปรับแต่งวัตถุ	177
ตัวอักษรศิลป์ (Fontwork)	185
นำเสนอสไลด์	187
นำเสนอสไลด์เพื่อทดสอบ/นำเสนออย่างรวดเร็ว	187
ค่าควบคุมการนำเสนอ	188
Slide Transition	190
ใส่ลูกเล่นให้กับวัตถุ (Effects)	191
เลือกแสดงผลบางสไลด์	193
Slide แบบ Interaction	194
พิมพ์สไลด์	195
Header / Footer	195
สไลด์สรุป (Summary Slide)	196
เอกสารประกอบคำบรรยาย	197
สั่งพิมพ์สไลด์	199
แม่แบบสไลด์ (Template)	201
บทที่ 4 งานคำนวณด้วย OpenOffice.org Calc	204
แนะนำ OpenOffice.org Calc	204
เริ่มต้นกับโปรแกรม	204
พื้นที่ทำงาน (Sheet)	205
เลื่อน Cell Pointer	206
ช่วงข้อมูล (RANGE)	207
การป้อนและแก้ไขข้อมูล	210
การแก้ไขข้อมูล	211
เทคนิคการป้อนข้อมูล	212
Auto Fill	215
ข้อมูลจากการนำเข้า	219
ควบคุมเซลล์/แผ่นงาน	221

ควบคุมเซลล์	221
จัดการแผ่นงาน	222
จัดแต่งข้อมูล.....	229
จัดข้อมูลกึ่งกลางช่วง	230
หัวเรื่องแนวตั้ง	230
การแสดงผลตัวเลข	231
AutoFormat.....	236
ทำงานกับข้อมูล.....	237
Note.....	237
Paste Special.....	238
ตรึงตำแหน่งข้อมูล	240
แตกหน้าต่าง (Split)	240
การคำนวณค่า.....	241
แสดงผลคำนวณอย่างรวดเร็ว	241
การคำนวณด้วยสูตร (Formula)	242
เครื่องหมายการคำนวณและลำดับความสำคัญ	242
การคำนวณแบบสัมบูรณ์	243
การคำนวณด้วยฟังก์ชันสำเร็จรูป (Function).....	246
Range name	249
กราฟ.....	252
รูปแบบกราฟและการเลือกใช้งาน	252
สร้างกราฟอย่างรวดเร็ว.....	254
สร้างกราฟจาก AutoFormat Chart.....	256
องค์ประกอบของกราฟ	258
ปรับแต่งกราฟ.....	259
กราฟวงกลม.....	270
สิ่งพิมพ์แผ่นงาน.....	272
สิ่งพิมพ์เอกสารอย่างรวดเร็ว.....	272
ควบคุมการสิ่งพิมพ์.....	272
แบ่งหน้าแผ่นงาน (Page Break).....	273

แสดงภาพตัวอย่างก่อนพิมพ์	274
กำหนดลักษณะกระดาษ และงานพิมพ์.....	275
ช่วงข้อมูลสำหรับการพิมพ์	279
ฐานข้อมูล	280
การจัดเตรียมข้อมูล	280
การกรองข้อมูลด้วย AutoFilter.....	281
Advanced Filter	285
การจัดเรียงข้อมูล.....	287
การทำรายงานผลรวมย่อย (SUB - TOTAL).....	290
ตารางสรุปสาระสำคัญ	292
ตรวจสอบการป้อนข้อมูล.....	296
Consolidate	298
บทที่ 5 ฟังก์ชันของ OpenOffice.org Calc.....	301
ฟังก์ชันจัดการฐานข้อมูล (Database)	301
ตัวอย่างฟังก์ชันจัดการฐานข้อมูล	302
ฟังก์ชันจัดการวันที่/เวลา.....	304
ฟังก์ชันจัดการข้อมูล (Inforamtion)	307
ฟังก์ชันตรรกะ.....	309
ฟังก์ชันคณิตศาสตร์	312
ฟังก์ชันจัดการข้อความ	322
ปิดท้ายฟังก์ชัน	327
บทที่ 6 OpenOffice.org Math.....	328
จอภาพโปรแกรม	328
ตัวอย่างสร้างสมการ.....	330
บทที่ 7 จัดการฐานข้อมูลด้วย OpenOffice.org Base	331
ฐานข้อมูล	331
การเรียกใช้งาน	332
ไฟล์ฐานข้อมูลจาก OpenOffice.org Calc	332
การเปิดไฟล์.....	334
จอภาพการทำงาน.....	335

ปิดโปรแกรม.....	335
ทำงานกับตารางข้อมูล.....	336
พิมพ์รายงาน.....	339
ปิดท้าย OpenOffice.org Base.....	343

บทที่ 1 ซอฟต์แวร์จัดการงานสำนักงาน OpenOffice.org

แนะนำ OpenOffice.org

OpenOffice.org 2.0 ซอฟต์แวร์บริหารจัดการงานสำนักงานในกลุ่ม Open Source รุ่นใหม่ล่าสุดที่มีการปรับเปลี่ยนโฉมหน้า และการใช้งานให้คล้ายคลึงกับซอฟต์แวร์ออฟฟิศที่เป็นที่นิยม ทั้งยังสามารถแลกเปลี่ยนเอกสารกับไมโครซอฟท์ออฟฟิศได้ด้วย ฟังก์ชันการทำงานของชุดโปรแกรมนี้ประกอบด้วย

OpenOffice.org Writer โปรแกรมเวิร์ดโปรเซสเซอร์ที่มีความสามารถครบถ้วน เหมาะสำหรับการสร้างเอกสารระดับมืออาชีพ รายงาน จดหมายข่าว หรือโบรชัวร์ Writer มีความสามารถในการจัดการ style ได้อย่างสะดวก ทำให้การจัดรูปแบบเอกสารเป็นเรื่องง่าย

OpenOffice.org Calc มีความสามารถทางด้านสเปรดแผ่นงานครบถ้วน สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการคำนวณ วิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอข้อมูลด้วยเครื่องมือสร้างชาร์ตสองและสามมิติ Calc มีฟังก์ชันทางธุรกิจ สถิติ และวิทยาศาสตร์ครบถ้วน พร้อมทั้งความสามารถในการทำ pivot table

OpenOffice.org Impress เครื่องมือสร้างพรีเซนเทชันที่สมบูรณ์ สามารถใช้ effect และ animation เพื่อสร้างสไลด์มีลต์มีเดียที่น่าสนใจนำเสนอข้อมูลของคุณได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวาดไดอะแกรมและรูปภาพประกอบได้ภายใน Impress เลย

OpenOffice.org Draw เครื่องมือวาดภาพที่รองรับทั้งเวกเตอร์และบิตแมป สามารถใช้สร้างได้ตั้งแต่ไดอะแกรมง่าย ๆ ไปจนถึงรูปที่ประกอบด้วยวัตถุ 3 มิติ หรือ special effect เหมาะสำหรับวาดภาพเป็นส่วนประกอบในเอกสารหรือพรีเซนเทชัน Draw มี connector ที่ใช้เชื่อมต่อวัตถุเข้าด้วยกันเพื่อให้สามารถเคลื่อนวัตถุโดยที่ยังรักษาสัน ระวังกัน ทำให้งานวาดไดอะแกรมที่ซับซ้อนเป็นเรื่องที่ง่ายดาย

OpenOffice.org Base เป็นเครื่องมือจัดการงานฐานข้อมูล (Database) ที่ทำให้สามารถสร้างและจัดการระบบฐานข้อมูลได้อย่างง่ายดาย สามารถเข้าถึงและวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมาก สร้างรายงานที่ซับซ้อน หรือทำจดหมายเวียนจากฐานข้อมูลลูกค้า สามารถสร้างฐานข้อมูลภายใน OpenOffice.org หรือเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลภายนอกทั้งที่เป็นโอเพนซอร์สและเชิงพาณิชย์เช่น dBase, MySQL หรือดาต้าเบสตัวอื่นๆ โดยผ่านทาง ODBC และ JDBC

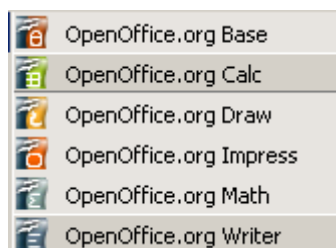
นอกจากฟังก์ชันการทำงานเบื้องต้นดังกล่าว โปรแกรมยังมีจุดเด่นหลายด้าน ดังนี้

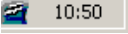
- เอกสาร OpenOffice.org เป็นฟอร์แมตมาตรฐานเปิดเพิ่มเอกสาร XML ที่เป็นมาตรฐานเปิดที่เชื่อว่า OASIS OpenDocument ซึ่งไม่ขึ้นกับบริษัทหรือโปรแกรมใด ทำให้มั่นใจได้ว่า ข้อมูลจะยังอยู่และเข้าถึงได้ (ด้วยโปรแกรมอื่นๆ เช่น KOffice) แม้ว่าไม่มี OpenOffice.org ต่อไปแล้วก็ตาม
- เนื่องจากราคาที่สูงของชุดออฟฟิศเชิงพาณิชย์ ทำให้การตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้ OpenOffice.org เพียงตัวเดียว จะเป็นการตัดสินใจที่ประหยัดค่าซอฟต์แวร์ได้มากที่สุด ทั้งสำหรับการใช้งานส่วนบุคคล และเป็นตัวเลือกสำหรับการใช้งานในองค์กร ทำให้องค์กรขนาดใหญ่นิยมหันมาใช้ OpenOffice.org กันมากขึ้นเรื่อย ๆ

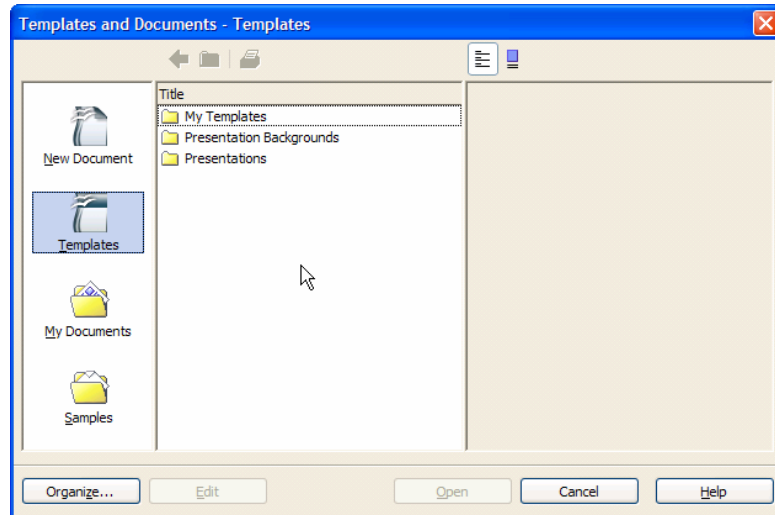
การติดตั้งและเรียกใช้งาน

โปรแกรม OpenOffice.org ดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ <http://www.openoffice.org/> หรือเว็บไซต์ <http://www.nectec.or.th> นอกจากนี้สามารถติดตั้งได้จากแผ่นโปรแกรม Open Source & Freeware ที่รวบรวมโดยเนคเทค โดยโปรแกรมจะมี 2 โปรแกรมหลัก คือ โปรแกรมหลักของ OpenOffice.org 2.0 และโปรแกรมแก้ไขปัญหาคำภาษาไทย (Thai Patch) ที่พัฒนาโดยเนคเทค

ระบบติดตั้งเป็นระบบที่ง่าย ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ทั่วไปสามารถดับเบิลคลิกไอคอนติดตั้งโปรแกรมแล้วปฏิบัติตามคำแนะนำที่ปรากฏบนจอภาพ เพียงไม่กี่ครั้ง ก็จะได้รายการเรียกโปรแกรมใน Start Menu ดังนี้ **Start, Program, OpenOffice.org 2.0**



รวมทั้งสามารถเลือกใช้วิธีสลับโดยดับเบิลคลิกไอคอนเรียกโปรแกรมด่วน (QuickStart) ที่มุมด้านขวาของแถบงาน (Task bar) มีสัญลักษณ์ดังนี้  10:50 เมื่อดับเบิลคลิกจะปรากฏหน้าต่างเรียกใช้งานโปรแกรม ดังนี้



เลือกรูปแบบการสร้าง/เปิดใช้งานเอกสารจากกรอบด้านซ้าย เมื่อคลิกเลือกจะปรากฏรายการเลือกย่อยในกรอบกลาง ดังนี้

- New Document สร้างเอกสารใหม่ โดยมีโปรแกรมสร้างเอกสารใหม่ให้เลือกลักษณะต่างๆ เช่น โปรแกรมออกแบบนามบัตร, โปรแกรมวาดภาพ เป็นต้น
- Templates สร้างเอกสารจากแม่แบบต่างๆ
- My Document เปิดเพิ่มเอกสารจากโฟลเดอร์ My Document
- Samples เปิดเพิ่มเอกสารตัวอย่าง



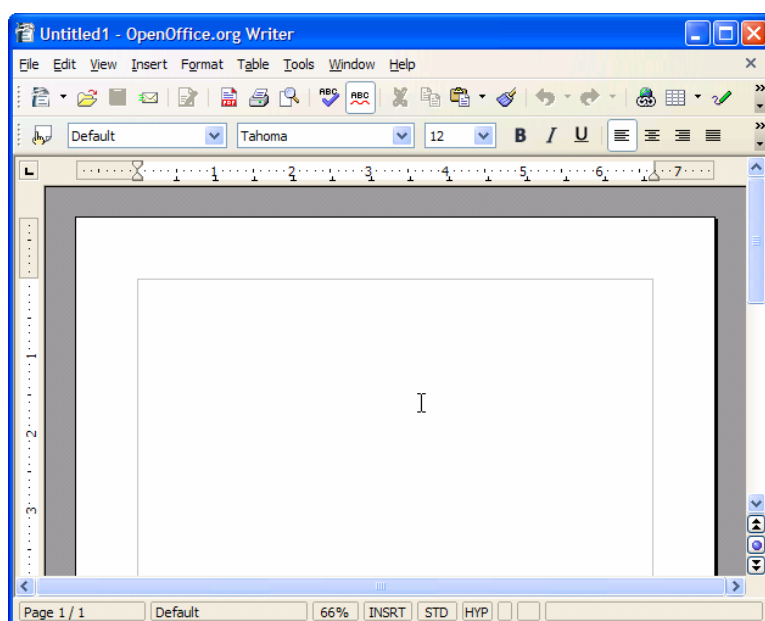
ปุ่มเรียกใช้งานด่วน QuickStart ถ้าไม่ปรากฏใน Task Bar การเรียกขึ้นมาใหม่ จะต้องเข้าไปเรียกจาก Directory ของโปรแกรม OpenOffice C:\Program Files\OpenOffice.org 2.0\program โดยมีชื่อเพิ่มเอกสารคือ quickstart.exe



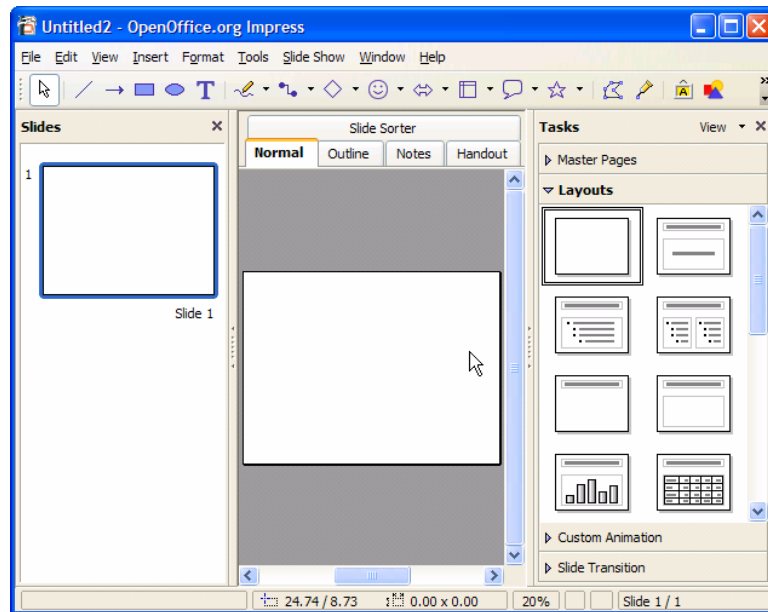
โปรแกรม QuickStart อาจจะมีผลทำให้คอมพิวเตอร์ทำงานช้าลง คอมพิวเตอร์บางเครื่องอาจจะต้องปิดโปรแกรมนี้ออกไปจากระบบ โดยคลิกปุ่มขวาของเมาส์ที่ไอคอนโปรแกรมเรียกใช้งานด่วนใน Task Bar แล้วเลือกคำสั่ง **Exit QuickStarter**

หน้าต่างโปรแกรม

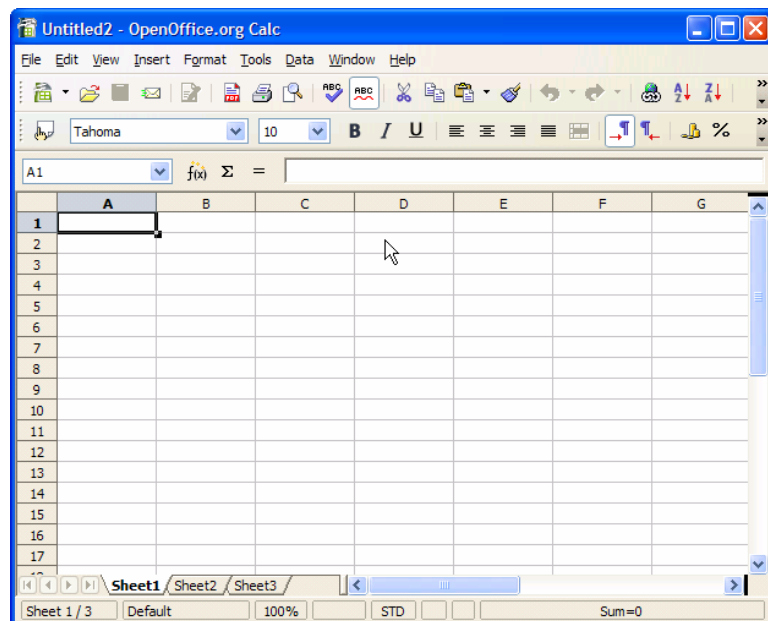
โปรแกรมต่างๆ ในกลุ่ม OpenOffice.org มีลักษณะจอภาพการทำงาน และแถบคำสั่งใกล้เคียงกัน ซึ่งช่วยให้การศึกษา เรียนรู้ และการใช้งานโปรแกรมหนึ่ง สามารถใช้งานโปรแกรมอื่นๆ ได้อย่างรวดเร็ว และอัตโนมัติ โดยโปรแกรมแต่ละโปรแกรมมีลักษณะจอภาพการทำงานดังนี้



หน้าต่างโปรแกรม OpenOffice.org Writer



หน้าต่างโปรแกรม OpenOffice.org Impress



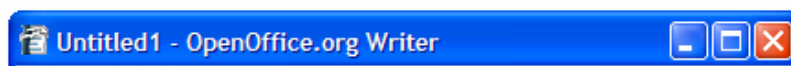
หน้าต่างโปรแกรม OpenOffice.org Calc

ส่วนประกอบหน้าต่างโปรแกรม

จอภาพโปรแกรมต่างๆ ในชุดโปรแกรมมีส่วนประกอบคล้ายกับหน้าต่างโปรแกรมทั่วไป ที่ใช้งานกันอยู่บนระบบคอมพิวเตอร์ โดยมีส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้

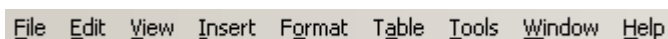
- **แถบชื่อโปรแกรม (Title Bar)**

เป็นแถบแสดงชื่อโปรแกรม และชื่อแฟ้มเอกสาร ตลอดจนปุ่มควบคุมหน้าต่างโปรแกรม จะปรากฏอยู่ส่วนบนสุดของหน้าต่าง



- **แถบเมนู (Menu Bar)**

แสดงรายการคำสั่งต่างๆ ของโปรแกรม



- **แถบเครื่องมือ (Toolbars)**

โปรแกรมได้เตรียมเครื่องมือช่วยการทำงาน โดยแบ่งเป็นหมวดหมู่และแสดงผลในรูปแบบของแถบเครื่องมือ (Toolbars) หลากหลายชุด เช่น แถบเครื่องมือสำหรับควบคุมการทำงานมาตรฐาน เรียกว่า Standard Toolbar



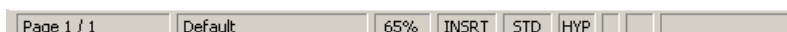
- **แถบไม้บรรทัด (Ruler Bar)**

มีลักษณะคล้ายกับ ไม้บรรทัด ทำหน้าที่กำหนดขอบเขตของหน้าเอกสาร และการตั้งค่าเกี่ยวกับตำแหน่งหยุดพิมพ์ (Tab)



- **แถบสถานะ (Status Bar)**

อยู่ด้านล่างสุดของโปรแกรม ทำหน้าที่แสดงรายละเอียดต่างๆ ของเอกสาร เช่น หน้าปัจจุบันที่กำลังทำงาน, จำนวนหน้าเอกสารทั้งหมด, อัตราส่วนการมอง เป็นต้น



- แถบเลื่อนจอภาพ (Scroll Bar)

อยู่ด้านล่าง และด้านขวาของหน้าต่างเอกสาร ทำหน้าที่เลื่อนจอภาพเพื่อดูข้อมูล

นอกจากนี้โปรแกรมแต่ละโปรแกรม ยังมีส่วนการทำงานเฉพาะโปรแกรมออกไป เช่น ส่วนควบคุมแผ่นงานของโปรแกรม Calc หรือส่วนควบคุมแผ่นสไลด์ของ Impress ซึ่งจะได้แนะนำในบทที่เกี่ยวข้องต่อไป

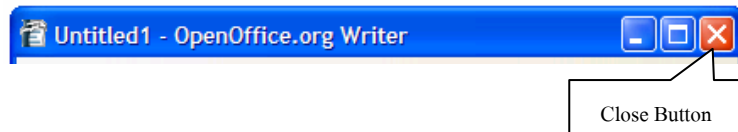
การปิดโปรแกรม

เมื่อต้องการเลิกใช้งานโปรแกรม สามารถสั่งงานเพื่อปิดโปรแกรมได้หลายวิธี ตามความถนัดของผู้ใช้ ดังนี้

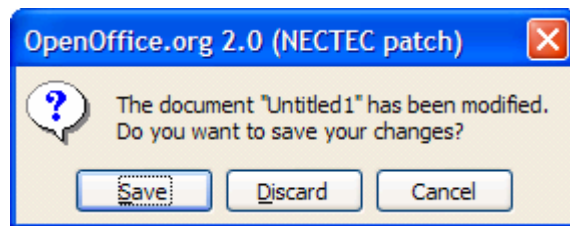
วิธีที่ 1 เลือกเมนูคำสั่ง *File, Exit*

วิธีที่ 2 ใช้คีย์ลัด **CTRL** **Q** หรือ **ALT** **F4**

วิธีที่ 3 นำเมาส์ไปคลิกที่ปุ่ม Close ที่มุมบนด้านขวาของหน้าต่างโปรแกรม



ในกรณีที่มีการปิดโปรแกรม โดยยังไม่ได้จัดเก็บเอกสาร โปรแกรมจะแสดงข้อความเตือนให้จัดเก็บข้อมูลก่อน ดังนี้

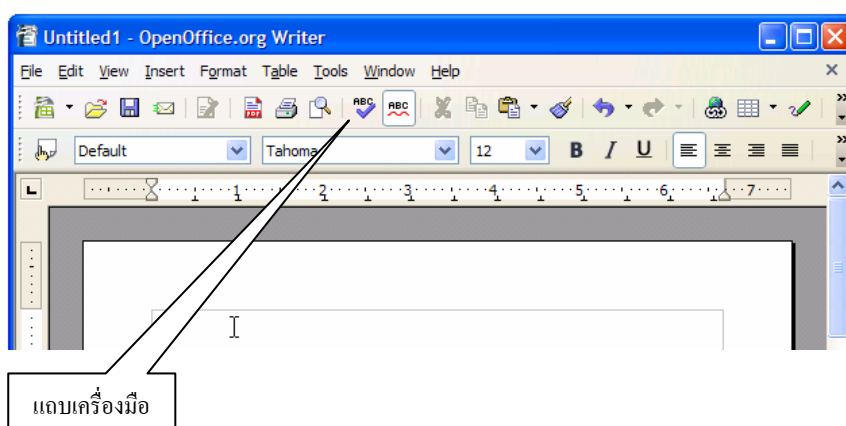


ผู้ใช้สามารถเลือกรายการที่ต้องการ

- คลิกปุ่ม Save เพื่อจัดเก็บข้อมูลและปิด โปรแกรม
- คลิกปุ่ม Discard เพื่อปิด โปรแกรมทันที
- คลิกปุ่ม Cancel เพื่อยกเลิกการใช้คำสั่งปิด โปรแกรม

แถบเครื่องมือ (Toolbar)

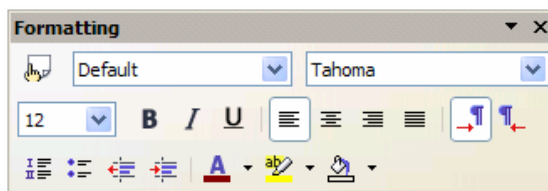
แถบเครื่องมือ เป็นส่วนประกอบของโปรแกรมที่ผู้ใช้งานจำเป็นต้องใช้งานอยู่เสมอ เนื่องจากมีความสะดวก และให้ความรวดเร็วในการใช้งาน โปรแกรมในชุด OpenOffice.org มีแถบเครื่องมือต่างๆ ให้เลือกใช้หลายชุด การควบคุมแถบเครื่องมือเพื่อให้สามารถใช้งาน โปรแกรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงเป็นสิ่งที่ควรทราบเช่นกัน



แถบเครื่องมือของโปรแกรมแต่ละโปรแกรม มีหลากหลายประเภทเช่น



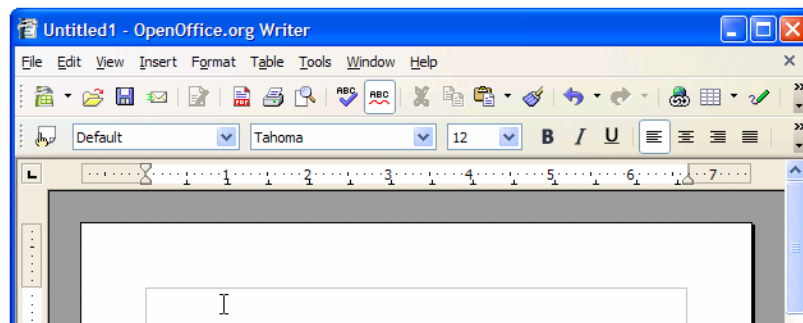
รูปแสดงแถบเครื่องมือหมวด Standard



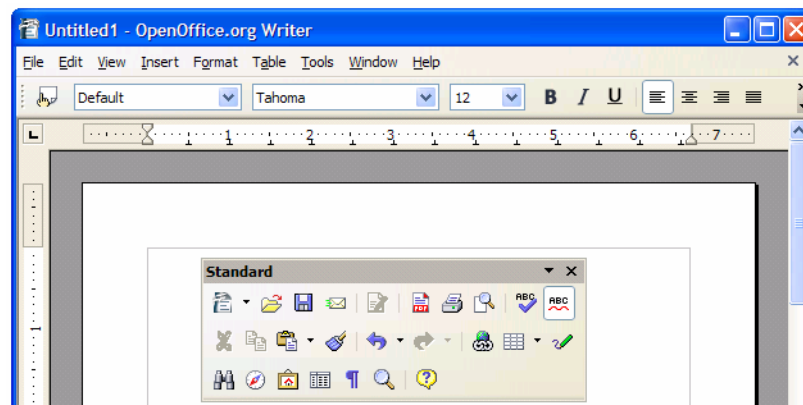
รูปแสดงแถบเครื่องมือหมวด Formatting

แถบเครื่องมือแบบลอยตัว/แบบฝังตัว

บางครั้งผู้ใช้อาจจะพบว่าแถบเครื่องมือต่างๆ ปรากฏในลักษณะที่ไม่เหมือนกับที่เคยใช้ อยู่ คือ เป็นแถบเครื่องมือที่ลอยอยู่เหนือพื้นที่พิมพ์งาน เรียกว่าแถบเครื่องมือแบบลอยตัว โดยใน สภาวะปกติจะเป็นแบบฝังตัว คือ ติดผนังอยู่ด้านบน หรือด้านข้างของพื้นที่พิมพ์งาน ซึ่งแถบ เครื่องมือที่ลอยอยู่เหนือพื้นที่พิมพ์งานทำให้การพิมพ์งาน หรือแก้ไขข้อความ กระทำได้ลำบาก



จอภาพแสดงแถบเครื่องมือแบบฝังตัว

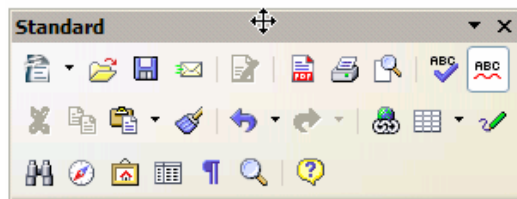


จอภาพแสดงแถบเครื่องมือแบบลอยตัว

การปรับเปลี่ยนแถบเครื่องมือแบบลอยตัวเป็นแบบฝังตัว

ถ้าผู้ใช้เจอปัญหาแถบเครื่องมืออยู่ในโหมดลอยตัว ซึ่งอาจจะส่งผลให้การใช้งาน และการพิมพ์งานเกิดความไม่สะดวก สามารถแก้ไขได้ดังนี้

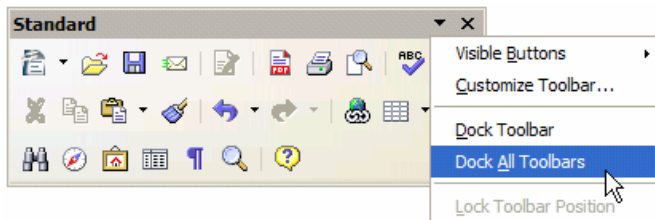
- นำเมาส์ไปชี้แถบชื่อเรื่อง (Title bar) ของแถบเครื่องมือลอยตัว



- กดปุ่มซ้ายของเมาส์ ลากแถบเครื่องมือไปวาง ณ ตำแหน่งเดิม จากนั้นจึงปล่อยนิ้วจากเมาส์ หรือจะใช้การดับเบิลคลิกเพื่อคืนสภาพกลับอัตโนมัติก็ได้

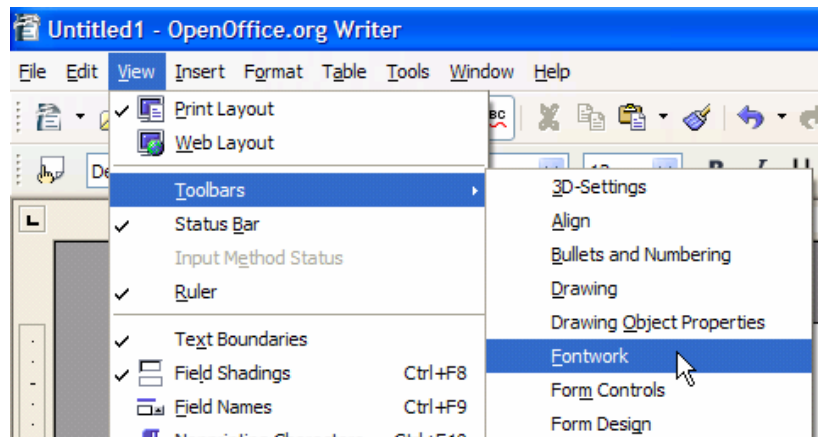


กรณีที่มีแถบเครื่องมือหลายชิ้นอยู่ในสภาวะลอยตัว สามารถคลิกปุ่ม Control Menu ซึ่งมีรูปร่างเป็นสามเหลี่ยมชี้ลงที่อยู่มุมขวาของแถบเครื่องมือ แล้วเลือกคำสั่ง **Dock All Toolbars** เพื่อคืนสภาวะเป็นแบบฝังตัวให้กับแถบเครื่องมือทุกชิ้นได้อย่างรวดเร็ว



เปิด/ปิดแถบเครื่องมือ

โปรแกรมมีแถบเครื่องมือหลายชุด ซึ่งถ้าเปิดออกมามากเกินไป อาจจะทำให้เกิดความไม่สะดวกในการทำงานได้ ดังนั้นแสดงเฉพาะแถบเครื่องมือที่จำเป็นต่อการใช้งาน โดยมีวิธีการควบคุมให้แสดง หรือไม่ให้แสดงได้โดยเลือกเมนูคำสั่ง **View, Toolbars**

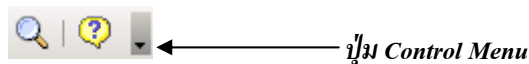


ถ้าผู้ใช้ต้องการปิดแถบเครื่องมือชุดใด ก็ให้นำเมาส์ไปคลิกที่ชื่อแถบเครื่องมือนั้น และเมื่อต้องการเปิดแถบเครื่องมือที่ปิดไปแล้ว ก็สามารถใช้คำสั่งลักษณะเดียวกันได้ โดยการคลิกที่ชื่อแถบเครื่องมือ จะเป็นการปิด หรือเปิดแถบเครื่องมือสลับกันไป

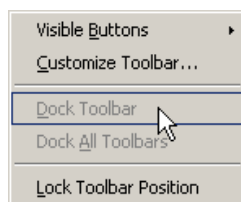
ปุ่มเครื่องมือบนแถบเครื่องมือ

แถบเครื่องมือแต่ละชุด จะมีปุ่มเครื่องมือแตกต่างกันออกไป ซึ่งผู้ใช้สามารถเลือกได้ว่า ต้องการแสดง หรือไม่แสดงปุ่มใดบ้าง โดย

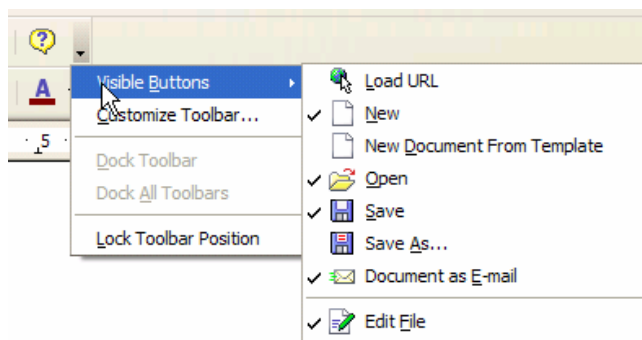
- นำเมาส์ไปชี้ที่ปุ่ม Control Menu ของแถบเครื่องมือชุดที่ต้องการปรับแต่ง (ปุ่ม Control Menu จะมีรูปร่างเป็นสามเหลี่ยมชี้ลงอยู่ด้านขวาสุดของแถบเครื่องมือ)



- ปრაกฏรายการเลือก



- คลิกเลือกรายการ **Visible Buttons** ซึ่งจะปรากฏรายการเลือกย่อย โดยรายการเลือกแต่ละรายการจะแตกต่างกันไปตามแถบเครื่องมือแต่ละชุด



- ถ้าต้องการปิดปุ่มเครื่องมือใด ก็ให้นำเมาส์ไปคลิกที่ชื่อปุ่มเครื่องมือต่างๆ สังเกตได้ว่าเครื่องหมาย ✓ หน้าชื่อปุ่มเครื่องมือต่างๆ จะหายไป และถ้าต้องการเรียกใช้ปุ่มเครื่องมือ ก็ให้คลิกซ้ำลงไป

คำอธิบายการใช้ปุ่มเครื่องมือ

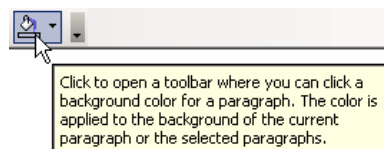
ปุ่มเครื่องมือทุกปุ่ม โดยปกติเมื่อนำเมาส์ไปชี้ค้างไว้ จะปรากฏชื่ออธิบายปุ่มเครื่องมือ ซึ่งสามารถเปิด/ปิดคำอธิบายความหมาย และการใช้งานได้จากเมนูคำสั่ง **Tools, Options** จากนั้นเลือกหมวด **OpenOffice.org, General** จะปรากฏรายการควบคุมการแสดงผล Help Tips ดังนี้



- **Tips** ควบคุมการแสดงผลคำอธิบายเครื่องมือแบบย่อ
- **Extended Tips** ควบคุมการแสดงผลหน้าที่และการใช้เครื่องมือแบบเต็ม



การแสดงผล Help Tips แบบปกติ

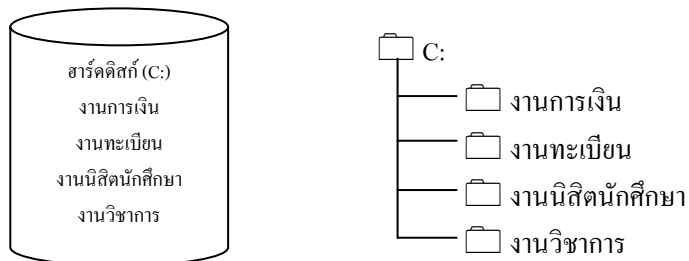


คำอธิบายแบบเต็มเมื่อเลือกคำสั่ง Extended Tips

การจัดการแฟ้มเอกสารและโฟลเดอร์

เอกสารที่สร้างด้วยซอฟต์แวร์ต่างๆ จะถูกเก็บบันทึกในรูปของแฟ้มเอกสาร (File) บนสื่อบันทึกข้อมูลต่างๆ เช่นแผ่นดิสก์, ฮาร์ดดิสก์ หรืออุปกรณ์บันทึกแบบพกพาต่างๆ เพื่อเก็บบันทึกเมื่อผ่านไประยะเวลาหนึ่ง แฟ้มเอกสารเหล่านี้จะมีจำนวนมาก ทำให้ไม่สะดวกต่อการสืบค้น การจัดการแฟ้มเอกสารและโฟลเดอร์ จึงเป็นเนื้อหาที่ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ทุกคนควรให้ความสนใจ โดยเฉพาะการจัดการแฟ้มเอกสารและโฟลเดอร์สำหรับสื่อบันทึกข้อมูลขนาดใหญ่ เช่น ฮาร์ดดิสก์ ยังมีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยมีหลักปฏิบัติดังนี้

- สร้างโฟลเดอร์สำหรับเก็บแฟ้มเอกสารต่างๆ แยกเฉพาะออกจากกัน
- กำหนดชื่อโฟลเดอร์ให้สื่อถึงเนื้อหาของเอกสารที่จัดเก็บ หรือสื่อถึงซอฟต์แวร์ที่ใช้สร้างเอกสารนั้นๆ
 - ตัวอย่าง: ในหน่วยงานมีลักษณะงานเกี่ยวกับงานการเงิน, งานทะเบียน, งานนิสิตนักศึกษา, งานวิชาการ สามารถกำหนดโฟลเดอร์ได้เป็น 4 โฟลเดอร์หลักดังนี้



- การสร้างโฟลเดอร์ แต่ละหน่วยงานสามารถกำหนดรายละเอียดได้อิสระ และอาจจะแตกต่างกันไปได้ แล้วแต่ลักษณะงานของหน่วยงานนั้นๆ แต่ควรจัดเป็นหมวดหมู่ที่สะดวกต่อการใช้งาน
- เมื่อมีการสร้างงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับรายการใด ก็บันทึกเป็นแฟ้มเอกสารไว้ในโฟลเดอร์นั้นๆ ด้วยเสมอ เพื่อเป็นการจัดหมวดหมู่ ทั้งนี้ OpenOffice.org ได้กำหนดส่วนขยาย (File Extension) ให้กับแฟ้มเอกสารแต่ละประเภทดังนี้

ประเภทเอกสาร	File extension
OpenDocument Text	*.odt
OpenDocument Text Template	*.ott
OpenDocument Master Document	*.odm
HTML Document	*.html
HTML Document Template	*.oth
OpenDocument Spreadsheet	*.ods
OpenDocument Spreadsheet Template	*.ots
OpenDocument Drawing	*.odg
OpenDocument Drawing Template	*.otg
OpenDocument Presentation	*.odp
OpenDocument Presentation Template	*.otp
OpenDocument Formula	*.odf
OpenDocument Database	*.odb

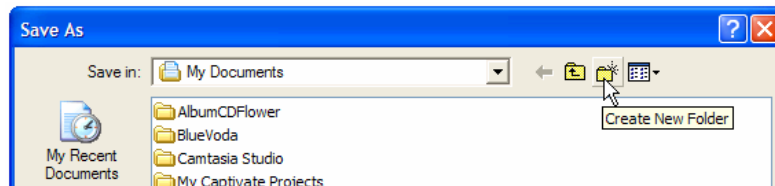


หลักการจำ File Extension :: od ย่อมาจาก OpenDocument และอีกขระตัวที่สามจะมาจากประเภทของโปรแกรม เช่นเพิ่มเอกสารจากโปรแกรมสร้างเอกสารงานพิมพ์ จะใช้ตัว t ที่มาจากคำว่า Text เพิ่มเอกสารจากโปรแกรมสร้างสื่อนำเสนอ จะใช้ตัว p ที่มาจากคำว่า Presentation เพิ่มเอกสารแผ่นงานคำนวณ จะใช้ตัว s ที่มาจากคำว่า Spreadsheet นอกจากนี้ยังมีเอกสารแม่แบบ ซึ่งจะใช้ตัวย่อว่า ot ที่มาจากคำว่า OpenTemplate

การสร้างโฟลเดอร์


การสร้างโฟลเดอร์สามารถทำได้ง่ายโดยเลือกจากหน้าต่าง Save ดังนี้

- เลือกเมนูคำสั่ง **File, Save** หรือ **File, Save as...** เพื่อเปิดหน้าต่างบันทึกเอกสาร






- คลิกเมาส์ที่ตัวเลือกรายการ Save in: เลือกไดรฟ์ที่ต้องการ เช่น C:
- คลิกปุ่ม **Create New Folder**



- ปราบกฏรายการโฟลเดอร์ใหม่บนไดรฟ์ C: ป้อนชื่อโฟลเดอร์ที่ต้องการ แล้วคลิกปุ่ม  เพื่อยอมรับการตั้งชื่อ

เปิดแฟ้มเอกสาร (Open)

- คลิกเลือกเมนูคำสั่ง **File, Open...** หรือใช้คีย์ลัด   หรือปุ่มเครื่องมือ Open  โปรแกรมจะแสดงหน้าต่างการเปิดแฟ้มเอกสาร
- เลือกไดรฟ์ และโฟลเดอร์สำหรับเปิดแฟ้มเอกสารได้จากรายการ Look in:
- เลือกแฟ้มเอกสาร แล้วคลิกปุ่ม Open



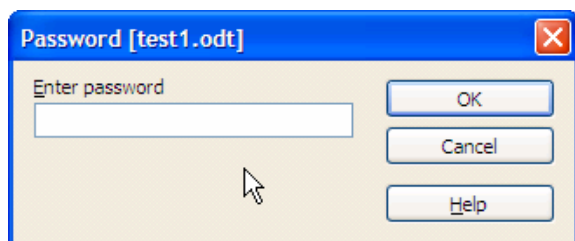
โปรแกรม OpenOffice.org สามารถเปิดแฟ้มเอกสารจาก Microsoft Office และ OfficeTLE รวมทั้ง OpenOffice รุ่นเก่าๆ ได้ทันที

เปิดแฟ้มเอกสารแบบอ่านอย่างเดียว (Read-only)

การเปิดแฟ้มเอกสารสามารถกำหนดตัวเลือกได้ว่า ต้องการเปิดเพื่ออ่านอย่างเดียว (Read only) ทำให้แก้ไขไม่ได้ โดยคลิกเลือกรายการ Read-only ก่อนที่จะคลิกที่ปุ่ม Open โดยโปรแกรมจะเปิดแฟ้มเอกสารนั้นขึ้นมาในหน้าต่างโปรแกรมที่อนุญาตให้อ่านได้เพียงอย่างเดียว ไม่สามารถปรับแต่งแก้ไขได้

เปิดแฟ้มเอกสารที่มีการใส่รหัสผ่าน

เอกสารบางแฟ้มอาจมีการกำหนดรหัสผ่าน เมื่อเปิดแฟ้ม โปรแกรมจะแสดงจอภาพป้อนรหัสผ่าน

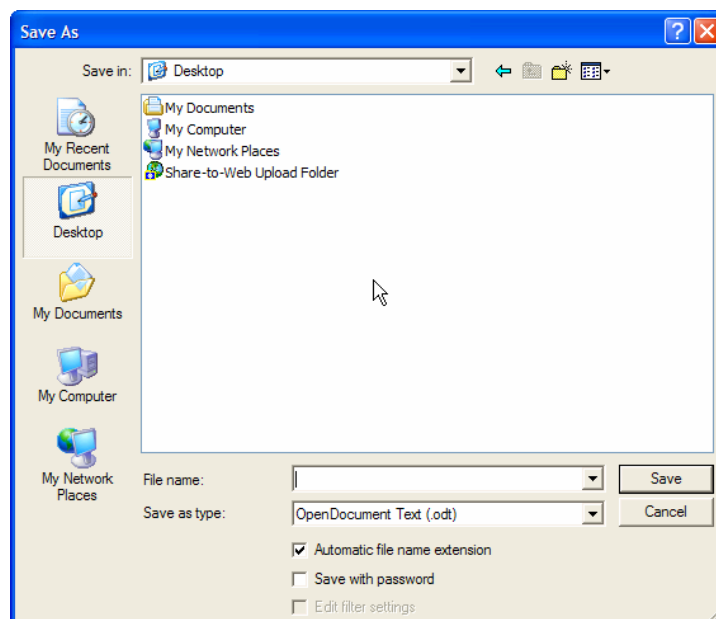


โดยจะต้องป้อนรหัสผ่านไม่ต่ำกว่า 5 ตัวอักษร หากผู้ใช้ป้อนรหัสผ่านถูกต้อง ก็จะเปิดแฟ้มเอกสาร หากป้อนรหัสผ่านไม่ถูกต้อง โปรแกรมจะยุติการเปิดแฟ้มเอกสาร

บันทึกเพิ่มเอกสาร (Save File)


เอกสารที่สร้าง หรือแก้ไขเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งขณะกำลังสร้าง แก้ไขเอกสาร ควรบันทึกเก็บเป็นเพิ่มเอกสารดิจิทัลอย่างสม่ำเสมอ โดย

- คลิกเลือกเมนูคำสั่ง **File, Save** โปรแกรมจะแสดงหน้าต่างควบคุมการบันทึกเพิ่มเอกสาร



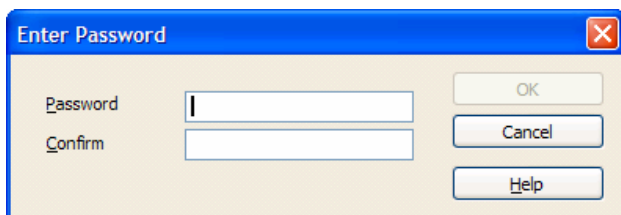
- เลือกไดรฟ์ และ โฟลเดอร์สำหรับเก็บเพิ่มเอกสารได้จากรายการ Save in:
- กำหนดชื่อเพิ่มเอกสาร จากรายการ File name:
- เลือกรูปแบบของเพิ่มเอกสารที่ต้องการ จากรายการ Save as type: เช่น ถ้าต้องการบันทึกเป็นฟอร์แมตของโปรแกรมเอกสารข้อความ ก็เลือกรายการเป็น “OpenDocument (.odt)” หรือถ้าต้องการบันทึกเป็นฟอร์แมตเพื่อนำไปใช้กับ Microsoft Word 2000 ให้เลือกรายการเป็น “Microsoft Word 97/2000/XP” เป็นต้น



สามารถใช้คีย์ลัด **CTRL + S** หรือคลิกปุ่ม  เพื่อบันทึกข้อมูลได้ การบันทึกด้วยวิธีนี้จะปรากฏหน้าต่างควบคุมการบันทึกเฉพาะการบันทึกเพิ่มเอกสารครั้งแรกเท่านั้น หลังจากนั้นโปรแกรมจะบันทึกเพิ่มเอกสารอัตโนมัติ โดยไม่แสดงหน้าต่างควบคุมใดๆ อีก



สามารถกำหนดรหัสผ่านให้กับแฟ้มเอกสาร โดยการคลิกเลือกรายการ Save with password ซึ่งจะปรากฏหน้าต่างกำหนดรหัสผ่าน ให้ผู้ใช้กำหนดรหัสผ่าน มีความยาวไม่ต่ำกว่า 5 ตัวอักษร (สามารถใช้ได้ทั้งตัวอักษร และตัวเลข) จำนวน 2 ครั้งแล้วคลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการบันทึกแฟ้ม คลิกเมาส์ที่ปุ่ม Save โปรแกรมจะบันทึกแฟ้มให้อัตโนมัติ



คำสั่ง Save as

การใช้คำสั่ง **File, Save** เป็นการบันทึกแฟ้มที่มีการถวามชื่อและโฟลเดอร์ในครั้งแรกเท่านั้น และเมื่อกำหนดโฟลเดอร์/ชื่อแฟ้มเอกสารเรียบร้อยแล้ว การใช้คำสั่งในครั้งต่อไป โปรแกรมจะบันทึกด้วยชื่อเดิม ในโฟลเดอร์เดิม ถ้าต้องการเปลี่ยนชื่อแฟ้ม หรือเปลี่ยนโฟลเดอร์ จะต้องใช้คำสั่ง **File, Save as...** โดยรูปแบบหน้าต่างบันทึก และวิธีการมีลักษณะเดียวกับการบันทึกปกติทุกประการ



การบันทึกแฟ้มเอกสารสามารถกำหนดโฟลเดอร์ที่จะใช้งานได้โดยเลือกเมนูคำสั่ง **Tools, Options, OpenOffice.org, Path** จากนั้นดับเบิลคลิกที่รายการ My Document แล้วเลือกโฟลเดอร์ที่ต้องการใช้ การบันทึกแฟ้มเอกสารครั้งถัดไป โปรแกรมจะเลือกโฟลเดอร์ข้างต้นให้อัตโนมัติ



วิธีการป้องกันไฟล์เสียหายวิธีหนึ่งก็คือการสร้างแฟ้มสำเนา (Backup File) ซึ่งสามารถกำหนดให้โปรแกรมทำสำเนาทุกครั้งที่มีการบันทึกแฟ้มเอกสาร โดยเลือกคำสั่ง **Tools, Options, Load/Save, General** จากนั้นเลือก Always create backup copy และถ้าต้องการให้โปรแกรมบันทึกแฟ้มเอกสารอัตโนมัติทุกๆ กี่วินาทีก็เลือกรายการ Save Autorecovery ... ด้วย

การตั้งชื่อแฟ้มเอกสาร

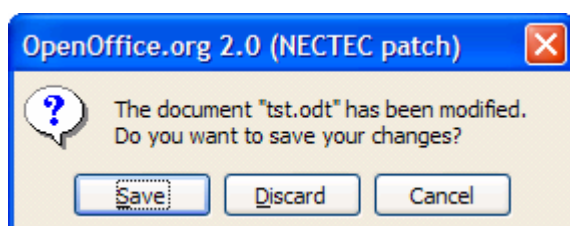
จากปัญหาเรื่องการแลกเปลี่ยนแฟ้มเอกสาร ควรจะมีระบบการเรียกชื่อแฟ้มที่เข้าใจง่าย สามารถมองเห็นความแตกต่างของชื่อแฟ้ม และสามารถแยกแยะรุ่นของแฟ้มอย่างชัดเจน ทั้งนี้ โดยใช้หลักการตั้งชื่อดังนี้ (ยกตัวอย่างโปรแกรม OpenOffice.org Writer)

- ใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษ และตัวเลข โดยไม่มีเครื่องหมายวรรคตอนใดๆ ยกเว้น - เท่านั้น (ไม่ใช่ space และ underscore “_” เพราะจะสร้างปัญหาเมื่อเป็นส่วนหนึ่งของ URL)
- ระบุวันที่ไว้ข้างหน้า ด้วยรูปแบบ yyyyymmdd เช่น 20051230 หมายถึงแฟ้มเอกสารที่สร้างในวันที่ 30 เดือนธันวาคม ค.ศ. 2005 เป็นต้น
- สมมุติว่าชื่องานคือ voip-proposal ในการร่างเอกสารเป็นครั้งแรก ชื่อแฟ้มก็จะเป็น 20051230-voip-proposal.odt ในกรณีที่ในวันนั้น มีการแก้ไขและทบทวนออกมาอีก 2-version ให้ตั้งชื่อใหม่ดังนี้
20051230-voip-proposal-1.odt
20051230-voip-proposal-2.odt
และหากอีกสองวันต่อมา มีการแก้ไขและปรับปรุงกันก็อาจตั้งชื่อใหม่เป็น
20060101-voip-proposal.odt
- ในบางครั้ง มีการแจกแฟ้มเอกสารให้ไปแก้ไขพร้อมกันหลายๆ คน และอาจจะต้องนำแฟ้มเอกสารที่แก้ไขนั้นมารวมกันใหม่กรณีนี้ ขอให้ผู้ที่อยู่ในทีมงานใส่ชื่อย่อของตัวเองต่อท้าย version ถัดไป ทั้งนี้ทุกคนอาจจะใช้เลข version ใหม่ที่เป็นเลขเดียวกันได้ ตัวอย่างเช่น ในการประชุม ได้แจกแฟ้มเอกสารให้ผู้เกี่ยวข้องไปแก้ไข เวลาส่งแฟ้มที่แก้ไขแล้วกลับมาให้ผู้ประสานงาน อาจจะเป็นแฟ้มที่มีชื่อดังต่อไปนี้ส่งกลับมาให้ทีมเลขานุการ

20060101-voip-proposal-4-boonlert.odt	(ปรับปรุงโดย boonlert)
+ 20060101-voip-proposal-4-somchai.odt	(ปรับปรุงโดย somchai)
+ 20060101-voip-proposal-4-pranee.odt	(ปรับปรุงโดย pranee)

ปิดเพิ่มเอกสาร (Close File)

เพิ่มเอกสารที่สร้าง และใช้งานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ควรปิดเพิ่มนั้นๆ เพื่อคืนหน่วยความจำให้กับระบบ โดยโปรแกรมมีคำสั่งในการปิดเพิ่มเอกสาร คือเลือกเมนูคำสั่ง **File, Close** หรือใช้คีย์ลัด **CTRL+W** และกรณีที่ยังไม่ได้บันทึกก่อนที่จะปิด โปรแกรมจะแสดงข้อความเตือนให้บันทึกก่อน ดังนี้

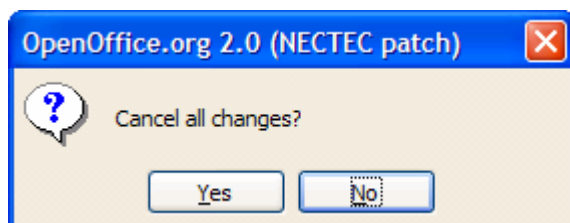


ผู้ใช้สามารถเลือกรายการที่ต้องการ โดยคลิกปุ่ม **Save** เพื่อจัดเก็บข้อมูลและปิดโปรแกรม หรือคลิกปุ่ม **Discard** เพื่อปิดโปรแกรมทันที หรือคลิกปุ่ม **Cancel** เพื่อยกเลิกการใช้คำสั่งปิดโปรแกรม


คำสั่งโหลดซ้ำ (Reload)

บางครั้งเมื่อผู้ใช้เปิดเพิ่มเอกสารใดๆ ขึ้นมา และมีการพิมพ์ข้อมูลเพิ่มเติม หรือแก้ไขข้อมูลใดๆ แต่ต้องการยกเลิกการพิมพ์ หรือแก้ไข แทนที่จะต้องปิดเพิ่มโดยไม่บันทึก (ซึ่งอาจจะพลาดได้ง่าย) แล้วเปิดเพิ่มเอกสารเดิมขึ้นมาอีกครั้ง คุณจะไม่ต้องคอยทำอะไรนัก คำสั่งโหลดซ้ำ (Revert) จะช่วยให้การทำงานข้างต้น กระทำได้สะดวก และรวดเร็วกว่า โดยโปรแกรมจะเรียกข้อมูลเดิม (ก่อนบันทึกข้อมูล) มาแทนที่เอกสารที่ปรากฏบนหน้าต่างเอกสาร ณ ขณะนั้น

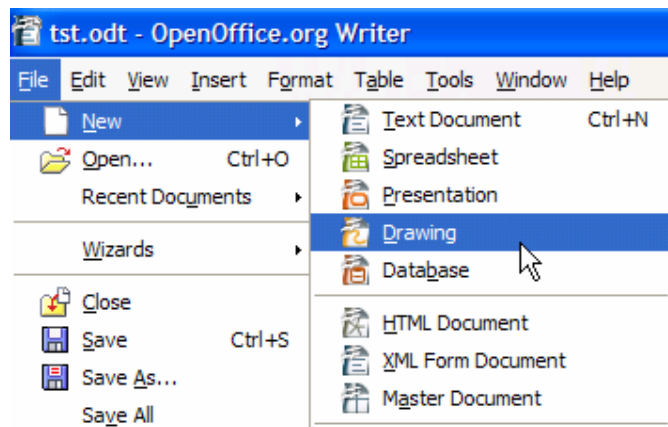
เช่น เพิ่มเอกสารเดิมมีข้อมูลอยู่ 5 บรรทัด เมื่อเปิดขึ้นมาและพิมพ์เพิ่มอีก 5 บรรทัด รวมเป็น 10 บรรทัด ปรากฏว่าไม่พอใจข้อมูลใหม่ 5 บรรทัด ที่พิมพ์เพิ่มลงไป สามารถยกเลิกได้ง่ายๆ โดยคลิกเลือกคำสั่ง **File, Reload** โปรแกรมจะแสดงกรอบคำสั่งยืนยันการยกเลิก คลิกที่ปุ่ม **Yes** โปรแกรมก็จะเรียกข้อมูลจากเพิ่มเดิม ซึ่งมี 5 บรรทัดมาแทน



คำสั่งสร้างแฟ้มใหม่ (New File)

การสร้างเอกสารใหม่ด้วยโปรแกรมเอกสารข้อความ สามารถใช้คำสั่ง **File, New...** แล้วเลือกรายการเอกสารที่ต้องการสร้าง สามารถใช้คีย์ลัด **CTRL+N** หรือคลิกที่ปุ่ม 

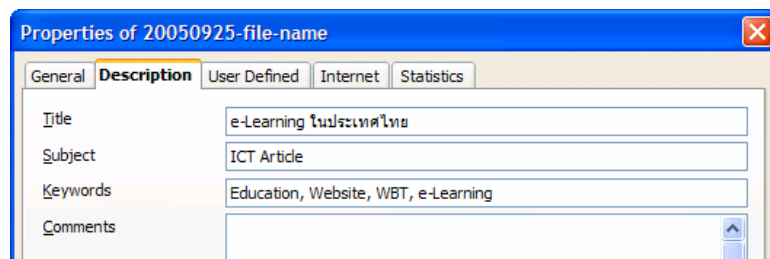
การสร้างแฟ้มเอกสาร สามารถเลือกได้ทั้งแฟ้มเอกสารจากโปรแกรมที่เลือกใช้อยู่ปัจจุบัน หรือเป็น โปรแกรมใหม่ก็ได้ รวมทั้งเลือกจากแม่แบบสำเร็จ ซึ่งจะมีรายการเลือกดังนี้



ตัวอย่าง ถ้าเลือก Drawing โปรแกรมก็จะสร้างหน้าจอเอกสารใหม่ สำหรับการวาดภาพด้วยโปรแกรม OpenOffice.org Draw นั่นเอง

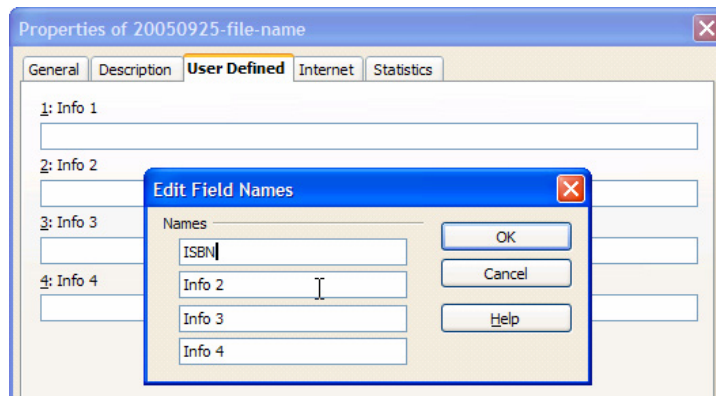
คุณสมบัติของแฟ้มเอกสาร (Properties)

คุณสมบัติของแฟ้มเอกสารเป็นข้อมูลที่ใช้อ้างอิง โดยเฉพาะการสืบค้น ดังนั้นแฟ้มเอกสารทุกแฟ้ม ควรกำหนดคุณสมบัติกำกับไว้ด้วยเสมอ จากเมนูคำสั่ง **File, Properties...** ซึ่งปรากฏหน้าต่างควบคุม และกำหนดรายการต่างๆ คือชื่อแฟ้มเอกสาร, ชนิดของแฟ้มเอกสาร, โดเมนและโพลเดอร์, ขนาดแฟ้มเอกสาร, ข้อมูลผู้สร้างและแก้ไขครั้งสุดท้าย

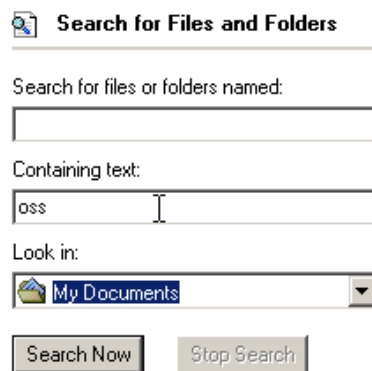


นอกจากนี้โปรแกรมยังอนุญาตให้กำหนดข้อมูลเพิ่มเติมได้อีก 4 ชุดจากบัตรรายการ User Defined เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับผู้แต่ง, แหล่งที่มา, เลขเรียกหนังสือ และ ISBN โดยมีวิธีการกำหนดได้ดังนี้

- คลิกเลือกบัตรรายการ User Defined จากนั้นคลิกปุ่ม **Info Fields...** ปรากฏหน้าต่างกำหนดข้อมูลคุณสมบัติ ให้ป้อนคำกำกับคุณสมบัติของแฟ้มเอกสารลงไปแทนคำเดิม



- เมื่อคลิก OK โปรแกรมจะเปลี่ยนคำกำกับคุณสมบัติบนบัตรรายการ User Defined ในรายการข้อมูลแต่ละรายการสามารถป้อนรายละเอียดเกี่ยวกับคุณสมบัติของแฟ้มเอกสารได้
- สามารถใช้คำสั่ง **Start, Search, For Files or Folders** เพื่อสืบค้นข้อมูลโดยระบุคำค้นในรายการ Containing text:

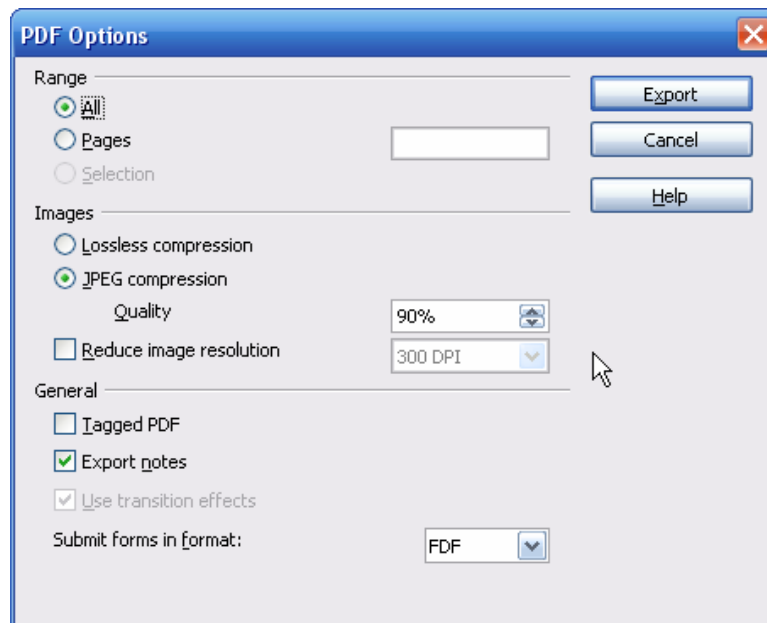


โปรแกรมจะค้นหาคำที่ระบุจาก Properties ที่กำหนดไว้ในแฟ้มแต่ละแฟ้ม ทำให้การค้นหาแฟ้มเอกสารเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว

PDF Format

PDF หรือ Portable Document Format นับเป็นฟอร์แมตเอกสารได้รับการยอมรับอย่างสูงในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน โดยเฉพาะในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทุกโปรแกรมในกลุ่ม OpenOffice.org ได้เตรียมคำสั่งส่งออกเอกสาร (Export) เป็น PDF มาพร้อมเพื่ออำนวยความสะดวกในการแปลงเอกสาร

โดยสามารถแปลงเอกสารต่างๆ เป็น PDF Format ได้โดยเลือกคำสั่ง **File, Export as PDF...** จากนั้นโปรแกรมจะให้เลือกไครฟ์, โฟลเดอร์ปลายทาง ตั้งชื่อแฟ้มเอกสาร และกำหนดตัวเลือกเพิ่มเติม เช่น จำนวนหน้าที่ต้องการส่งออก (Pages), การบีบอัดแฟ้มเอกสาร (Compression)













เพียงเท่านี้ก็ได้ออกเอกสาร PDF พร้อมใช้งานทันที

ทำงานกับข้อมูล

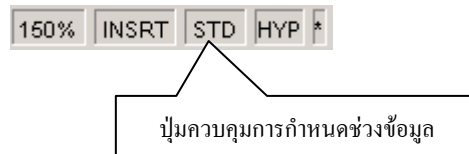
คำสั่งที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ควบคุมข้อมูลในทุกโปรแกรมของชุด OpenOffice.org มีลักษณะเดียวกัน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

การเลือกข้อมูล (Selection)

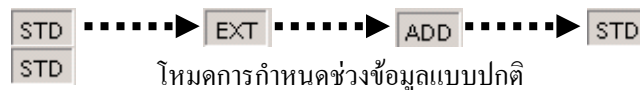
รูปแบบการเลือก	วิธีการ
เลือกเป็นคำ	นำเมาส์มาชี้ที่คำนั้นๆ แล้วดับเบิลคลิก
เลือกทั้งพารากราฟ	นำเมาส์มาชี้ ณ บรรทัดที่ต้องการ แล้วคลิกเมาส์ต่อเนื่อง 3 ครั้ง
เลือกข้อมูลทั้งแฟ้มเอกสาร	กดปุ่ม   หรือ เลือกเมนูคำสั่ง <i>Edit, Select All</i>
เลือกเป็นช่วงต่อเนื่อง (วิธีที่ 1)	นำเมาส์มาชี้หน้าตัวอักษรที่ต้องการกำหนดเป็นจุดเริ่มต้นของช่วง กดปุ่มซ้ายของเมาส์ค้างไว้ แล้วลากเมาส์ไปด้านหลังซ้ำๆ จะปรากฏแถบสีดำคลุมข้อความนั้น (สามารถลากเมาส์ลงมาเพื่อเลือกข้อความหลายๆ บรรทัดได้) เมื่อได้ระยะที่ต้องการจึงปล่อยนิ้วออกจากเมาส์ หมายเหตุ: สามารถทำย้อนกลับจากหลังมาหน้าได้
เลือกเป็นช่วงต่อเนื่อง (วิธีที่ 2)	นำเมาส์มาชี้หน้าตัวอักษรที่ต้องการกำหนดเป็นจุดเริ่มต้นของช่วง กดปุ่ม  ค้างไว้ แล้วนำเมาส์ไปชี้หลังตัวอักษรที่ต้องการกำหนดเป็นจุดสิ้นสุดของช่วง คลิกเมาส์ 1 ครั้ง จะปรากฏแถบสีดำคลุมข้อความนั้น หมายเหตุ: สามารถทำย้อนกลับจากหลังมาหน้าได้
เลือกเป็นช่วงต่อเนื่อง (วิธีที่ 3)	เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งมาไว้หน้าตัวอักษรที่ต้องการกำหนดเป็นจุดเริ่มต้นของช่วง กดปุ่ม  ค้างไว้ แล้วกดปุ่มลูกศร     หรือปุ่ม  หรือ  จะปรากฏแถบสีดำคลุมข้อความนั้น เมื่อได้ช่วงข้อความที่ต้องการจึงปล่อยนิ้วจากปุ่มทั้งสอง หมายเหตุ: สามารถทำย้อนกลับจากหลังมาหน้าได้
เลือกเป็นช่วงแบบไม่ต่อเนื่อง	เลือกข้อมูลช่วงแรก จากนั้นกดปุ่ม  ค้างไว้เพื่อเลือกช่วงถัดไป

การกำหนดช่วงจากปุ่มควบคุมบน Status Bar

การกำหนดช่วงข้อมูล ยังสามารถใช้หลักการคลิกบนปุ่มควบคุมบน Status Bar ดังนี้



สถานะของปุ่มนี้ จะเปลี่ยนไปดังนี้



- STD** โหมดการกำหนดช่วงข้อมูลแบบปกติ
- EXT** โหมดการกำหนดช่วงข้อมูลแบบขยาย เช่น กำหนดช่วงข้อมูลไว้แล้ว 2 บรรทัด ต้องการขยายช่วงออกไปเป็น 5 บรรทัด ทำได้โดยคลิกเมาส์ เปลี่ยนโหมดการเลือกเป็น **EXT** แล้วนำเมาส์ไปคลิกท้ายข้อมูลสุดท้ายของบรรทัดที่ 5 แถบเลือกข้อมูล (Selection) จะขยายขยายให้โดยอัตโนมัติ
- ADD** โหมดการกำหนดช่วงข้อมูลแบบเพิ่มเติม หรือไม่ต่อเนื่อง เช่น กำหนดช่วงข้อมูลไว้แล้ว 2 บรรทัดแรก และต้องการสร้างช่วงข้อมูลเพิ่มอีกในบรรทัดที่ 5 และ 6 จะพบว่าช่วงข้อมูลไม่ต่อเนื่องกัน กระทำได้โดยในโหมด **STD** ให้สร้างช่วงข้อมูลคลุมบรรทัด 1 – 2 จากนั้นเปลี่ยนโหมดเป็น **ADD** แล้วกำหนดช่วงข้อมูลที่บรรทัด 5 – 6 อีกครั้ง



การยุติการใช้โหมด **EXT** หรือ **ADD** ทำได้โดยกดปุ่ม **ESC** หรือคลิกเข้าสู่โหมด

STD

ยกเลิกการเลือกข้อมูล

ข้อมูลที่ถูกเลือกไปแล้ว จะปรากฏเป็นแถบสีดำคลุมข้อมูลนั้นๆ ถ้าต้องการยกเลิกการเลือกข้อมูล ให้นำเมาส์ไปคลิก ณ ตำแหน่งใดๆ ก็ได้ 1 ครั้ง แถบสีดำจะหายไปเอง



ขณะที่เลือกข้อมูล ควรระวังการกดปุ่มต่างๆ บนแป้นพิมพ์ เพราะอาจจะส่งผลให้ข้อมูลนั้นหายไป หรือถูกแทนที่ สามารถแก้ไขได้โดยการกดปุ่ม **CTRL** **Z** หรือเลือกคำสั่ง *Edit, Undo...*

ลบข้อความ




การลบข้อความที่ไม่ต้องการ เป็นรูปแบบหนึ่งของการแก้ไขที่ผู้ใช้มีโอกาสใช้บ่อยๆ วิธีการลบข้อความที่พิมพ์ไปแล้ว สามารถกระทำได้หลายวิธี ดังนี้

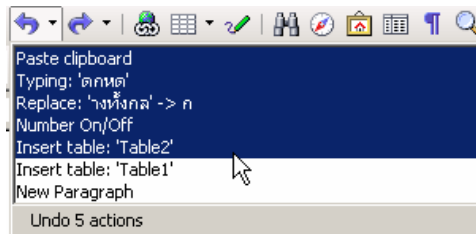
การลบ	วิธีการลบ
ลบครั้งละตัวอักษร	นำเมาส์ไปคลิก หรือเลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไปไว้หลังตัวอักษรที่ต้องการลบ กดปุ่ม <Backspace> 1 ครั้ง
ลบครั้งละตัวอักษร	นำเมาส์ไปคลิก หรือเลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไปไว้หน้าตัวอักษรที่ต้องการลบ กดปุ่ม DEL 1 ครั้ง
ลบหลายตัวอักษร	ใช้หลักการเดียวกับการลบครั้งละตัวอักษร แต่ให้กดปุ่มลบหลายๆ ครั้ง
ลบข้อความเป็นช่วง	กำหนดช่วงข้อมูลให้กับข้อความที่ต้องการลบ กดปุ่ม DEL 1 ครั้ง


พิมพ์แทรก/พิมพ์ทับ

ข้อความในเอกสารที่ได้พิมพ์ไว้แล้ว บางครั้งจำเป็นต้องมีการพิมพ์เพิ่มเติมแทรกระหว่างข้อความเดิม เรียกว่าการพิมพ์แทรก หรือพิมพ์ทับข้อความเดิม เรียกว่า การพิมพ์ทับ โดยการกำหนดสถานะการพิมพ์แทรก หรือการพิมพ์ทับ จะใช้ปุ่ม <Insert> โดยโปรแกรมจะแสดงรายการที่แถบสถานะ ซึ่งโดยปกติควรกำหนดสถานะการพิมพ์เป็นการพิมพ์แทรก โดยจะปรากฏคำว่า “Insert”

เรียกคืนข้อมูล (Undo)



การเรียกคืนข้อมูล ก็เป็นฟังก์ชันหนึ่งที่มีประโยชน์ต่อผู้ใช้ได้อย่างมาก เพราะบางครั้งการทำงานบางอย่าง อาจเกิดข้อผิดพลาด หรือทำงานพลาด การที่มีฟังก์ชันเรียกคืนข้อมูล จะช่วยให้งานนั้นๆ สามารถถูกลบคืนมาได้ เช่น เผลอไปลบข้อมูลในช่วงที่กำหนดไว้ แทนที่จะต้องพิมพ์ใหม่ คำสั่งเรียกคืนข้อมูลจะช่วยให้ข้อมูลที่ถูกลบกลับมาสู่สภาพเดิมได้ วิธีการเรียกคืนข้อมูลเมื่อทำงานผิดพลาด กระทำได้ง่ายๆ โดยการกดปุ่ม  หรือใช้เมนูคำสั่ง *Edit, Undo...* หรือใช้ปุ่มเครื่องมือ  การเรียกคืนข้อมูลสามารถย้อนกลับได้หลายขั้น หรืออาจจะตรวจสอบลำดับขั้นการเรียกคืนข้อมูลโดยคลิกค้างบนปุ่มเครื่องมือ  ทั้งนี้โปรแกรมจะแสดงลำดับการทำงานที่ผ่านมาทั้งหมดให้เลือก



คำสั่งที่ยกเลิกไปแล้ว สามารถเรียกคืนกลับ โดยคลิกปุ่มเครื่องมือ  หรือเลือกคำสั่ง *Edit, Redo...*

คัดลอกข้อความ

ข้อความบางข้อความ เมื่อมีการใช้งานซ้ำๆ กันหลายทีในเอกสาร โปรแกรมได้เตรียมคำสั่งเพื่อให้การพิมพ์ข้อความลักษณะนี้ กระทำได้ง่ายและรวดเร็ว โดย

- เลือกข้อความที่ต้องการคัดลอก (ระบายดำ)
- เลือกเมนูคำสั่ง *Edit, Copy* หรือใช้ปุ่มลัด  หรือใช้ปุ่มเครื่องมือ 
- เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไปยังตำแหน่งใหม่ ที่ต้องการวางข้อความ
- เลือกเมนูคำสั่ง *Edit, Paste* หรือใช้ปุ่มลัด  หรือใช้ปุ่มเครื่องมือ 
- หรือกดปุ่มขวาของเมาส์ เพื่อแสดงคำสั่งลัดก็ได้





สามารถใช้เทคนิคเลือกข้อความ แล้วกดปุ่ม **CTRL** ค้างไว้ ขณะที่ลากเมาส์นำช่วงข้อมูลที่ถูกเลือกไปวาง ณ ตำแหน่งใหม่ **แทนการใช้คำสั่งคัดลอก**



สามารถใช้หลักการคัดลอกข้อความ เพื่อคัดลอกข้อความระหว่างเอกสาร หรือระหว่างโปรแกรมได้ เช่น จากโปรแกรม Microsoft Word มายังหน้าเอกสารของโปรแกรมเอกสารข้อความ

ย้ายข้อมูล

บางครั้งผู้ใช้อาจพบว่าตำแหน่งของข้อความในเอกสารที่พิมพ์ไปแล้ว ไม่ถูกต้อง หรือควรเปลี่ยนตำแหน่งของข้อความนั้น ไปยังตำแหน่งใหม่ การลบแล้วพิมพ์ใหม่ เป็นวิธีการที่ไม่สะดวก และทำให้การสร้างเอกสารเกิดความล่าช้า ดังนั้นโปรแกรมจึงเตรียมคำสั่งย้ายข้อความ โดยมีวิธีการคือ

- เลือกข้อความที่ต้องการย้าย โดยการระบายคำ
- เลือกเมนูคำสั่ง **Edit, Cut** หรือใช้ปุ่มลัด **CTRL** **X** หรือใช้ปุ่มเครื่องมือ 
- เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไปยังตำแหน่งใหม่ ที่ต้องการวางข้อความ
- เลือกเมนูคำสั่ง **Edit, Paste** หรือใช้ปุ่มลัด **CTRL** **V** หรือใช้ปุ่มเครื่องมือ 
- หรือกดปุ่มขวาของเมาส์ เพื่อแสดงคำสั่งลัดก็ได้




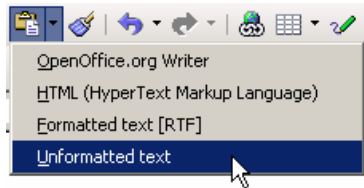
สามารถใช้เทคนิคเลือกข้อความ แล้วลากเมาส์นำข้อมูลที่ถูกเลือกไปวาง ณ ตำแหน่งใหม่ **แทนการใช้คำสั่งย้ายข้อมูล**



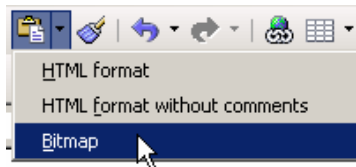
สามารถใช้หลักการย้ายข้อความ เพื่อย้ายข้อความระหว่างเอกสาร หรือระหว่างโปรแกรมได้ เช่น จากโปรแกรม Microsoft Word มายังหน้าเอกสารของโปรแกรมเอกสารข้อความ

Paste Special


คำสั่ง Paste Special เป็นคำสั่งวางแบบพิเศษ นับเป็นคำสั่งที่น่าสนใจมาก โดยเฉพาะเมื่อต้องการนำเอกสารจากหน้าเว็บที่คัดไว้มาวางโดยให้แสดงผลเฉพาะอักขระ ไม่ต้องการฟอร์แมตของอักขระนั้นๆ แนะนำให้คลิกเมาส์ค้างไว้ที่ปุ่ม  แล้วเลือกรายการ Unformatted Text

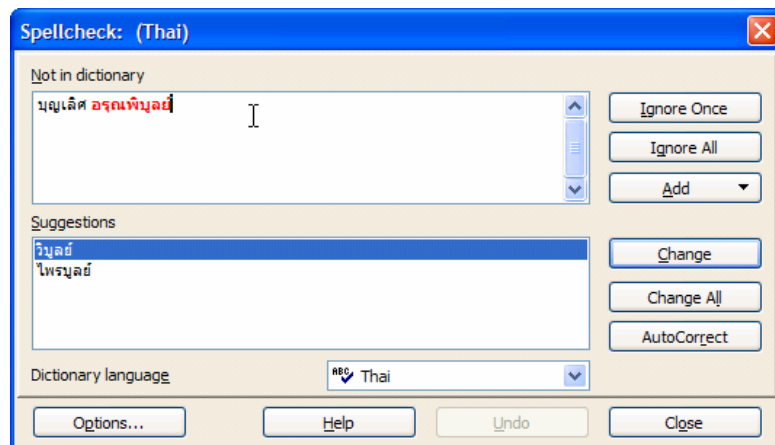


นอกจากนี้ยังรวมถึงรูปภาพ ตารางจากหน้าเว็บด้วย โดยรูปภาพควรเลือกเป็น Bitmap




ตรวจคำสะกด (Spell check)

โปรแกรมประมวลผลคำทุกโปรแกรม ย่อมขาดฟังก์ชันตรวจคำสะกดไปเสียมิได้ OpenOffice.org Writer ก็เช่นกันได้เตรียมความสามารถนี้มาพร้อมกับโปรแกรม เมื่อคลิกที่ปุ่ม เครื่องมือ Spell check  โปรแกรมจะตรวจสอบคำสะกด พร้อมรายงานผล และคำที่ถูกต้องดังนี้




- ทางเลือกสำหรับการใช้เครื่องมือตรวจคำสะกด
 - ถ้าคำนั้นๆ ถูกต้องอยู่แล้ว แสดงว่าระบบไม่มีคำนั้นบรรจุในพจนานุกรมสามารถเลือก
 - Ignore Once ไม่ให้โปรแกรมสนใจคำนี้ แล้วไปค้นหาคำอื่นต่อไป
 - Ignore all ไม่ให้โปรแกรมสนใจคำนี้ ในทุกๆ ส่วนของเอกสาร แล้วไปค้นหาคำอื่นต่อไป
 - Add เพิ่มคำนี้ลงในพจนานุกรมของโปรแกรม
 - ถ้าคำนั้นๆ ไม่ถูกต้อง
 - โปรแกรมแจ้งคำที่ถูกต้องมาให้คลิกเลือกคำที่ถูกต้อง แล้วคลิกปุ่ม Change หรือคลิกปุ่ม Change All เพื่อแก้ไขทุกคำ
 - โปรแกรมไม่ได้แจ้งคำที่ถูกต้อง ให้พิมพ์แก้ไขเองให้ถูกต้อง

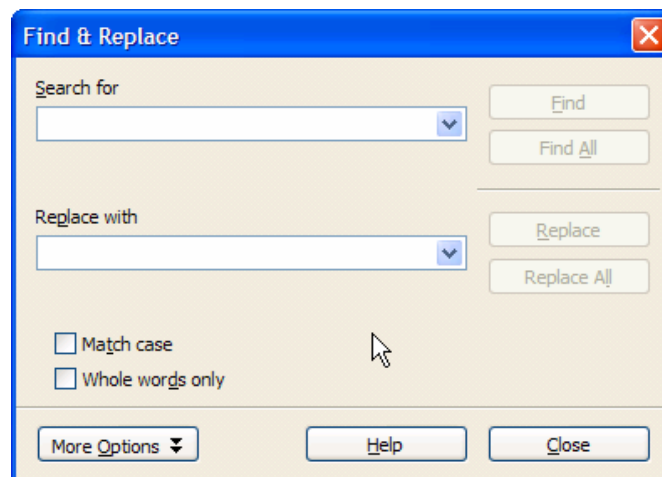


สามารถคลิกปุ่มเครื่องมือ Auto Spellcheck  เพื่อให้โปรแกรมตรวจสอบคำสะกดโดยอัตโนมัติขณะที่พิมพ์เอกสาร ทั้งนี้คำใดที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่มีในพจนานุกรมของโปรแกรมจะแสดงด้วยเส้นใต้หยักสีแดง

การค้นหาและแทนที่คำ

การค้นหาและแทนที่คำ นับเป็นอีกฟังก์ชันที่โปรแกรมประมวลผลคำทุกโปรแกรมต้องติดตั้ง โดยมีความแตกต่างกันไปตามเทคนิคและลักษณะคำที่ใช้ค้นหา บางโปรแกรมให้ระบุเฉพาะคำได้อย่างเดียว แต่บางโปรแกรมให้ระบุรหัสพิเศษ หรือรหัสควบคุมทางคอมพิวเตอร์ เช่น รหัสการกดปุ่ม  รหัสการย่อหน้าด้วยแท็บ หรือบางโปรแกรมก็เพิ่มฟังก์ชันการค้นหาคำที่มีรูปแบบเฉพาะ เช่น ค้นเฉพาะคำที่เป็นตัวหนา หรือหัวเรื่อง เป็นต้น

OpenOffice.org ก็เช่นกัน ได้เตรียมฟังก์ชันช่วยค้นหาและแทนที่คำไว้หลากหลายลักษณะ โดยเลือกสามารถเรียกใช้งานได้จากเมนูคำสั่ง *Edit, Find & Replace* ซึ่งจะปรากฏหน้าต่างทำงาน ดังนี้






- ระบุค่าที่ต้องการค้นหาในรายการ Search for
 - กรณีที่ต้องการค้นหาอักขระพิเศษ : Special Character ให้กดปุ่ม **CTRL** **SHIFT** **S** เพื่อเปิด Special Character Dialog
- ระบุค่าที่ต้องการแทนที่ในรายการ Replace with
 - กรณีที่ต้องการแทนที่ด้วยอักขระพิเศษ : Special Character ให้กดปุ่ม **CTRL** **SHIFT** **S** เพื่อเปิด Special Character Dialog
 - กรณีที่ต้องการค้นหาอย่างเดียว รายการนี้ไม่ต้องระบุ
- คลิกปุ่ม
 - Find เพื่อให้โปรแกรมค้นหาคำในเอกสารทีละครั้ง โดยคำที่ค้นพบในเอกสาร จะถูกเลือก (ระบายคำ) โดยอัตโนมัติ
 - Find all เพื่อให้โปรแกรมเลือกคำในเอกสารทุกคำ ที่ตรงกับเงื่อนไขที่ค้นหา
 - Replace เพื่อให้โปรแกรมแทนที่คำที่ค้นพบทีละครั้ง
 - Replace all เพื่อให้โปรแกรมแทนที่คำที่ค้นพบตามเงื่อนไขทุกคำ

- สามารถคลิกตัวเลือกเพิ่มเติม (Options) เพื่อช่วยในการค้นหาได้ โดยคลิกเลือกจาก More Options
 - คลิกเลือกรายการ Match case เพื่อให้ค้นหาค่าที่มีการพิมพ์ตรงกับค่าที่ระบุ เช่น Cat จะต้องค้นเฉพาะ Cat เท่านั้น ไม่ต้องค้นหา cat หรือ CAT หรือ caT
 - คลิกเลือกรายการ Whole words only เพื่อให้โปรแกรมค้นหาคำที่ตรงกับที่พิมพ์ในรายการ Search for เท่านั้น เช่นถ้ากำหนดคำค้นหาเป็นคำว่า Computer จะค้นได้เฉพาะคำว่า Computer ที่เป็นคำโดดๆ แต่ Computer ที่ไปประสมกับคำอื่น เช่น Microcomputer, Minicomputer จะไม่ตรงกับเงื่อนไข
 - ตัวเลือก Current Selection Only จะปรากฏเมื่อมีการสร้าง Selection ก่อนใช้คำสั่ง เป็นการระบุให้ค้นเฉพาะใน Selection เท่านั้น
 - ตัวเลือก Similarity Search ค้นโดยไม่สนใจ Attribute หรือ Format ของคำที่ระบุ
 - ตัวเลือก Backwards ค้นตั้งแต่ตำแหน่งตัวชี้ตำแหน่ง ย้อนขึ้นไปต้นเอกสาร
 - ตัวเลือก Regular expressions ระบุตัวช่วยในการค้น (Wildcard) ในเงื่อนไข
 - ตัวเลือก Search for Styles ค้นและแทนที่ Style ที่ระบุ

Regular expressions

การสืบค้นและแทนที่ด้วยตัวเลือก Regular Expressions จะต้องระบุตัวช่วย หรือ Wildcard ในการกำหนดเงื่อนไขเพื่อสืบค้น โดยตัวช่วยที่ระบุได้ จะมีดังนี้

Wildcard	ตัวอย่าง	ความหมาย
.	c.n	ค้นหาคำที่ขึ้นต้นด้วย c ลงท้ายด้วย n โดยแทนที่ . ด้วยตัวอักษรใดๆ เพียงตัวเดียว ทั้งนี้ไม่สนใจว่าก่อนตัว c และหลังตัว n จะมีอักษรใดอีกหรือไม่
*	c*n	ค้นหาคำที่ขึ้นต้นด้วย c ลงท้ายด้วย n โดยแทนที่ * ด้วยตัวอักษรใดๆ

Wildcard	ตัวอย่าง	ความหมาย
?	c?n	ค้นหาที่ขึ้นต้นด้วย c ลงท้ายด้วย n ทั้งนี้ไม่สนใจว่าก่อนตัว c และหลังตัว n จะมีอักษรใดอีกหรือไม่
^	^con	ค้นหาที่ขึ้นต้นด้วย con เฉพาะต้นพารากราฟหรือต้นเซลล์
\$	a\$	ค้นหาที่ลงท้ายด้วย a เฉพาะท้ายพารากราฟ หรือท้ายเซลล์
>	con>	ค้นหาว่า con ที่อยู่ท้ายข้อความ เช่น Icon
<	<engineer	ค้นหาที่ขึ้นต้นด้วย engineer
	Admin fax	ค้นหาว่า Admin หรือคำว่า Fax
[]	[as]	ค้นหาที่มีอักษร a หรือ s
\n	\n	ค้นหารหัสขึ้นบรรทัดจากคำสั่ง  
\t	\t	ค้นหารหัสจากคำสั่ง 
^\$	^\$	ค้นหาพารากราฟว่าง

บทที่ 2 สร้างสรรค์งานพิมพ์ด้วย OpenOffice.org Writer

แนะนำ OpenOffice.org Writer

โปรแกรมเอกสารข้อความ OpenOffice.org Writer เป็นโปรแกรมในชุดที่มีลักษณะการทำงานคล้ายกับโปรแกรมประมวลผลคำอื่นๆ เช่น WordPerfect, Microsoft Word มีจุดเด่นของโปรแกรม คือการโอนแฟ้มเอกสารฟอร์แมตอื่นๆ เช่น MS Word 97/2000 โดยไม่สูญเสียรูปแบบรวมทั้งคุณสมบัติของแฟ้มเอกสารเดิม และความสามารถอื่นๆ ดังนี้

- ความสามารถในการสร้างเอกสารด้วย Style ทำให้ควบคุมการสร้างได้สะดวก รวดเร็ว นำผลจาก Style ไปสร้างเป็นสารบัญ (Table of Content) ได้ง่าย
- ความสามารถในการเลื่อนตำแหน่งด้วย Navigator ทำให้เลื่อนตำแหน่งไปยังตารางหรือภาพ หรือกราฟที่ต้องการได้รวดเร็ว
- เครื่องมือสร้างงานกราฟิกแบบ Vector ที่ช่วยเพิ่มลูกเล่นให้กับสิ่งพิมพ์ พร้อมทั้งภาพ Gallery หลากหลายหมวดภาพ และการนำเข้าภาพหลากฟอร์แมต
- ความสามารถด้านการคำนวณ ทำให้คำนวณค่าต่างๆ ในตารางได้เสมือนกับทำงานในกระดาดคำนวณ (Spreadsheet)

การเรียกใช้โปรแกรม

การเรียกใช้งานโปรแกรม OpenOffice.org Writer มีหลักการมาตรฐานลักษณะเดียวกับการเรียกใช้งานโปรแกรมอื่นๆ โดยคลิกเมาส์ที่ปุ่ม **Start** จากแถบงานของ Windows เลือกรายการ **Program, OpenOffice.org Office 2.0, OpenOffice.org Writer** รอสักครู่จะปรากฏหน้าต่างโปรแกรม

เมื่อปรากฏจอภาพทำงาน ก็สามารถเริ่มสร้างชิ้นงาน หรืองานพิมพ์ตามต้องการได้อย่างง่าย และรวดเร็ว

หลักการสร้างเอกสารงานพิมพ์

การสร้างเอกสารงานพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ สิ่งที่ต้องคำนึงอยู่เสมอ ก็คือ โปรแกรมพิมพ์งานต่างๆ จะอาศัยค่าติดตั้งที่สัมพันธ์กับค่าติดตั้งของเครื่องพิมพ์ (Printer) ที่ใช้พิมพ์เอกสาร และลักษณะของกระดาษ ดังนั้นก่อนที่จะพิมพ์ข้อความใดๆ ลงในโปรแกรมพิมพ์งาน ผู้ใช้ควรวิเคราะห์และคำนึงถึงสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้ก่อนเสมอ

ค่าติดตั้งของเครื่องพิมพ์ (Printer) – เนื่องจากค่าติดตั้งของเครื่องพิมพ์แต่ละรุ่น แต่ละยี่ห้อ ให้ผลแตกต่างกันไป เช่น เครื่องพิมพ์แบบหัวเข็ม จะนับระยะกั้นหน้า (Left Margin) และกั้นบน (Top Margin) แตกต่างจากเครื่องพิมพ์แบบเลเซอร์ หรือพ่นหมึก ดังนั้นถ้าไม่กำหนดเครื่องพิมพ์ไว้ก่อนที่จะเริ่มพิมพ์งาน อาจจะทำให้งานพิมพ์นั้นเสียระยะการจัดแต่ง เช่น การตัดคำไม่ตรงกับที่กำหนดไว้ตอนแรก

ค่ากำหนดเกี่ยวกับโปรแกรม – โปรแกรมงานพิมพ์แต่ละโปรแกรม มักจะมีค่ากำหนดเกี่ยวกับโปรแกรมที่เกี่ยวกับเอกสารเฉพาะแตกต่างกันไป เช่น ค่ากำหนดเกี่ยวกับแถบไม้บรรทัด (Ruler) หน่วยวัดบนแถบไม้บรรทัด (นิ้ว หรือเซนติเมตร) และระยะกระโดด (Tab) การปรับแต่งค่าติดตั้งเหล่านี้ให้เหมาะสมกับความถนัด และลักษณะงานพิมพ์ จะช่วยให้การสร้างงานพิมพ์มีความสะดวกมากขึ้น

ลักษณะของงานพิมพ์ และลักษณะของกระดาษ – งานพิมพ์นั้นมีลักษณะอย่างไร เช่น งานพิมพ์จดหมายซึ่งพิมพ์แบบแนวตั้ง ก็จะมีลักษณะแตกต่างไปจากงานพิมพ์ประกาศ ซึ่งมักจะพิมพ์แบบแนวนอน หรืองานพิมพ์งานจดหมาย ก็จะมีลักษณะเฉพาะแตกต่างไปจากงานพิมพ์รายงาน หรือหนังสือ และใช้กระดาษ แตกต่างกันไป การตั้งค่ากระดาษที่ถูกต้อง จะช่วยให้ประหยัดเวลาในการปรับแต่งแก้ไข และจัดแต่งเอกสารงานพิมพ์นั้น

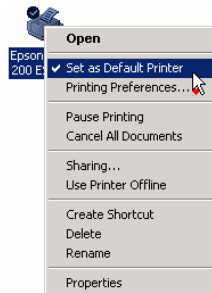
การกำหนดค่าติดตั้งเกี่ยวกับเครื่องพิมพ์ (Printer)

การกำหนดค่าติดตั้งเกี่ยวกับเครื่องพิมพ์ จะเป็นส่วนติดตั้งที่อยู่นอกเหนือการติดตั้งของโปรแกรม OpenOffice.org โดยอาศัยการติดตั้งจากระบบปฏิบัติการนั้นๆ (ตัวอย่าง MS-Windows 2000)

- คลิกเมาส์ที่ปุ่ม *Start, Settings, Printers*



- ตรวจสอบว่าเครื่องพิมพ์ที่ต้องการใช้งาน ติดตั้งแล้วหรือยัง ถ้ายังไม่ได้ติดตั้ง ให้ดับเบิลคลิกที่ไอคอน *Add Printers* แล้วปฏิบัติตามขั้นตอนที่โปรแกรมกำหนด
- ถ้ามีไอคอนเครื่องพิมพ์ที่ต้องการแล้ว ให้คลิกปุ่มขวาของเมาส์ที่ไอคอนเครื่องพิมพ์นั้นๆ แล้วเลือก *Set as Default* ให้ปรากฏเครื่องหมายถูก ✓ ที่ไอคอนเครื่องพิมพ์



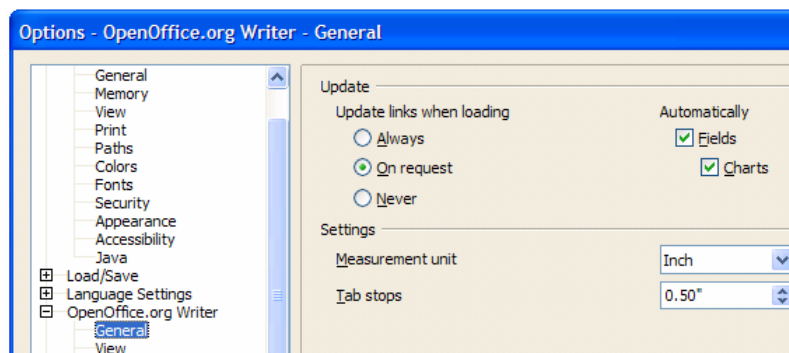
ปรับแต่งค่ากำหนดเกี่ยวกับโปรแกรม

ค่ากำหนดเกี่ยวกับโปรแกรม เช่น ค่ากำหนดเกี่ยวกับแถบไม้บรรทัด (Ruler) หน่วยวัดบนแถบไม้บรรทัด (นิ้ว หรือเซนติเมตร) และระยะกระโดด (Tab) มีส่วนช่วยให้การสร้างเอกสารงานพิมพ์กระทำได้สะดวก และเกิดปัญหาข้อผิดพลาดได้น้อยมาก เมื่อกำหนดค่าให้เหมาะสมสำหรับงานพิมพ์แต่ละรูปแบบ

หน่วยวัด

หน่วยวัด จะควบคุมตั้งแต่ขนาดกระดาษ ระยะขอบ ตำแหน่งแท็บ ขนาดวัตถุ ทั้งนี้ผู้ใช้บางคนมีความเข้าใจในหน่วยวัดที่มีหน่วยเป็นนิ้ว ในขณะที่ค่ากำหนดเดิมของโปรแกรมเป็นเซนติเมตร ซึ่งอาจจะทำให้การกำหนดระยะขอบ หรือระยะกระโดดผิดพลาด หรือไม่สะดวก เพราะหน่วยวัดต่างกัน ดังนั้นการปรับแต่งค่ากำหนดเบื้องต้นเหล่านี้ให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ จะทำให้การทำงานเกิดความสะดวกมากกว่า

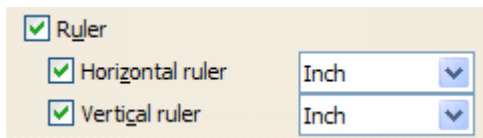
- เลือกเมนูคำสั่ง *Tools, Options...* แล้วคลิกเลือกรายการ *OpenOffice.org Writer* จากรายการด้านซ้ายของหน้าต่างทำงาน
- คลิกเลือกรายการย่อย *General*
- รายการ *Measurement* เลือกหน่วยมาตรวัดที่ต้องการ เช่น นิ้ว หรือเซนติเมตร
- รายการ *Tab stops* กำหนดค่าระยะกระโดด (Tab) บนแถบไม้บรรทัด



- คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการปรับแต่งค่ากำหนดเกี่ยวกับ โปรแกรม

แถบไม้บรรทัด

แถบไม้บรรทัดจะปรากฏอยู่ส่วนบนของเอกสาร ทำหน้าที่แสดงตำแหน่งระยะกระโดด ขอบกระดาษ และพิคต์ต่างๆ เพื่อสะดวกต่อการจัดวางรูปภาพ กราฟิกต่างๆ ทั้งนี้สามารถเปิด/ปิด แถบ ไม้บรรทัดได้จากเมนูคำสั่ง *View, Ruler* กรณีที่ต้องการให้แสดงแถบไม้บรรทัดในแนวตั้ง ให้เลือกคำสั่ง *Tools, Options...* จากนั้นคลิกเลือกกลุ่ม *OpenOffice.org Writer* เลือกบัตรรายการ *View* คลิกตัวเลือก *Vertical ruler*



รูปแสดงตัวเลือกค่าไม้บรรทัด



แถบไม้บรรทัด หน่วยเป็นเซนติเมตร และระยะเท่ากับ 1.27 เซนติเมตร

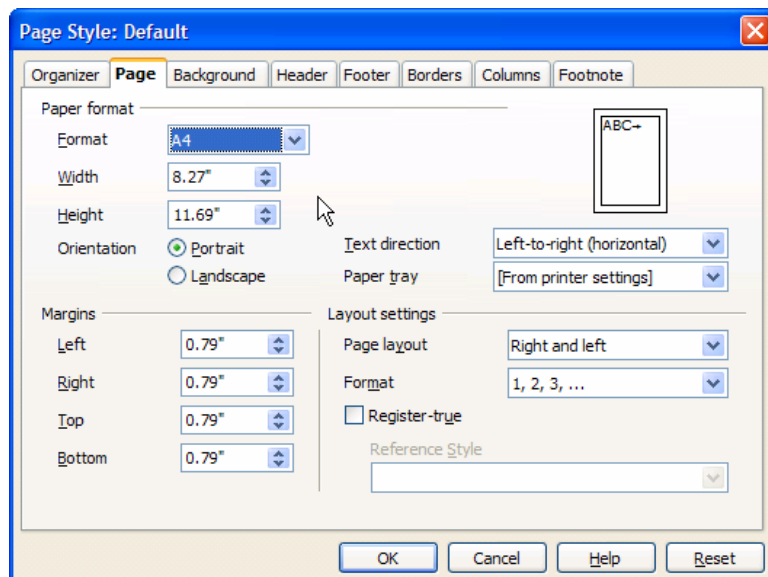


แถบไม้บรรทัดหน่วยเป็นนิ้ว และระยะเท่ากับ 0.5 นิ้ว

กำหนดลักษณะหน้ากระดาษ

เอกสารงานพิมพ์แต่ละรูปแบบ แต่ละชิ้น มีค่าติดตั้งเกี่ยวกับหน้ากระดาษแตกต่างกัน ออกไป โดยค่าติดตั้งที่จำเป็น คือขนาดของกระดาษ, แนวกระดาษ, และระยะขอบกระดาษ เป็นต้น ดังนั้นเมื่อทราบว่าจำเป็นต้องพิมพ์งานอะไร ก่อนพิมพ์ควรกำหนดค่าดังกล่าว โดยมีวิธีการปฏิบัติ ดังนี้

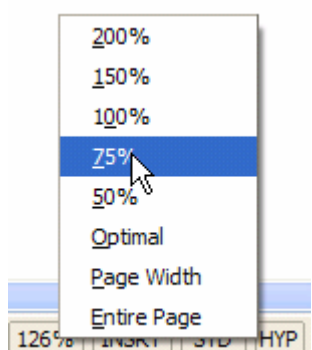
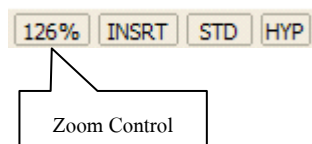
- สร้างแฟ้มเอกสารใหม่ (New File) ด้วยคำสั่ง **File, New...**
- เลือกเมนูคำสั่ง **Format, Page...**
- บัตรรายการ **Page** มีรายการสำคัญ ดังนี้



- Paper format เลือกรูปแบบของกระดาษ เช่น A4 หรือ A3
- Width กำหนดความกว้างของกระดาษ
- Height กำหนดความสูงของกระดาษ
- Orientation เลือกแนวกระดาษ
 - Portrait แนวตั้ง
 - Landscape แนวนอน
- Margins กำหนดระยะขอบกระดาษ
- Text direction ทิศทางการพิมพ์ข้อความ จากซ้าย ไปขวา หรือขวามาซ้าย
- Paper tray ถาดนำเข้ากระดาษ
- Page layout รูปแบบการจัดหน้ากระดาษ
 - Right and left จัดหน้าปกติ (หน้าซ้าย/ขวาเหมือนกัน)
 - Mirrored หน้าซ้าย/ขวาจัดแตกต่างกัน
 - Only right พิมพ์เฉพาะหน้าขวา
 - Only left พิมพ์เฉพาะหน้าซ้าย
 - Format รูปแบบเลขหน้า
- บัตรรายการ **Background** กำหนดลักษณะพื้นกระดาษ จากสี (Color) หรือรูปภาพ (Graphic)
- บัตรรายการ **Header/Footer** กำหนดลักษณะหัวกระดาษ ท้ายกระดาษ
 - การระบุหัวกระดาษ ท้ายกระดาษ ให้คลิกรายการ Header/Footer on
- บัตรรายการ **Border** กำหนดลักษณะเส้นขอบรอบกระดาษ
- บัตรรายการ **Columns** กำหนดลักษณะการพิมพ์เอกสารแบบคอลัมน์
- บัตรรายการ **Footnote** กำหนดลักษณะการวาง Foot Note
- คลิกเมาส์ที่ปุ่ม OK เพื่อยืนยันการตั้งค่าเอกสารงานพิมพ์

มุมมองของจอภาพ

การกำหนดมุมมองให้เหมาะสมกับการใช้งานจะช่วยให้การจัดแต่งเอกสาร กระจ่าง
สะดวก รวดเร็ว โดยคลิกขวาที่ปุ่ม Zoom Control บน Status Bar แล้วเลือกรูปแบบแสดงผล



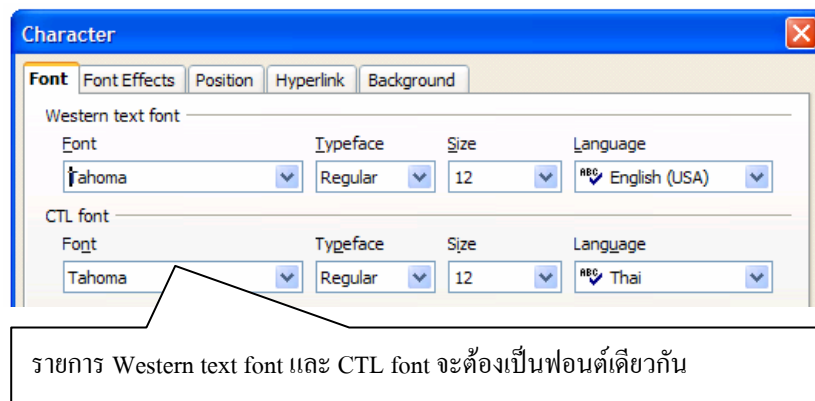
หรือจะเลือกจากคำสั่ง *View, Zoom...*

หลักการพิมพ์งาน

หลายท่านคงรู้สึกเหมือนๆ กันว่าการพิมพ์งานไม่ใช่เรื่องยุ่งยากอะไรมากนัก แต่อย่างไรก็ตามหากพิจารณาให้ดี จะพบว่าการทำงานพิมพ์งาน เป็นหัวใจสำคัญของการสร้างเอกสาร เอกสารงานพิมพ์หลายชิ้น ที่ผลจากงานพิมพ์ออกมาไม่ตรงกับที่ต้องการ ช่องว่างระหว่างคำ ระหว่างตัวอักษร มาก หรือน้อยเกินไป การตัดคำไม่สวย รวมถึงปัญหาที่เกิดจากการปรับเปลี่ยนฟอนต์ ขนาดอักษร ปัญหาต่างๆ จะลดไปได้มาก ถ้าทราบหลักการพิมพ์ที่ถูกต้อง

กำหนดฟอนต์

กำหนดฟอนต์มาตรฐาน เช่น ใช้ฟอนต์ Norasi ขนาด 16 point ด้วยคำสั่ง **Format, Character...** แล้วกำหนดค่าฟอนต์จากรายการ Western text font และ CTL font ให้ตรงกัน



โปรแกรมต่างๆ ในปัจจุบัน กำหนดฟอนต์ควบคุมภาษาแยกออกจากกันระหว่างภาษาอังกฤษ และภาษาไทย โดยภาษาไทยจะควบคุมด้วยรายการคำสั่ง CTL Fonts (Complex Text Layout Fonts) และภาษาอังกฤษ จะควบคุมด้วยรายการคำสั่ง Western Text Fonts ดังนั้นการกำหนดฟอนต์ ควรกำหนดทั้งสองรายการให้ตรงกัน เพื่อให้ผลลัพธ์จากงานพิมพ์ออกมาถูกต้องและสวยงาม



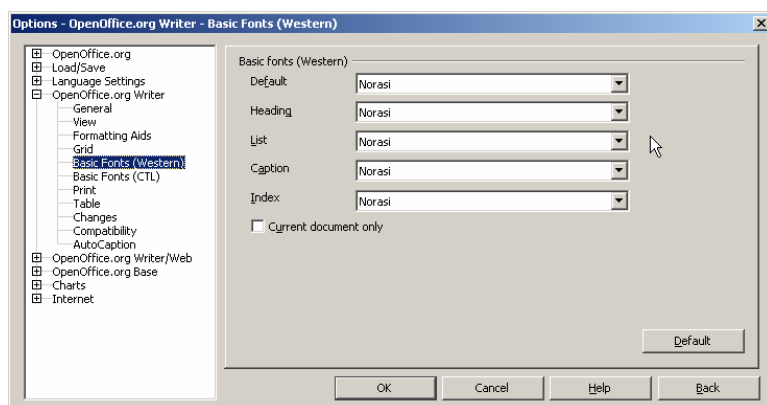
ปัญหาการพิมพ์ที่เกิดจากแบบอักษร ภาษาไทย และภาษาอังกฤษที่ไม่ตรงกัน

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce) หมายถึง การซื้อ การขาย หรือ การแลกเปลี่ยนสินค้า บริการ และข้อมูลข่าวสาร ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รวมถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Kalakota and Whinston (1997) ในที่นี้หมายถึงการค้าทุกประเภทที่กระทำผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อาทิเช่น การแฟกซ์เอกสารสั่งซื้อ หรือ การขายตรงทางทีวี อย่างเช่น TV Media โดยให้ลูกค้าโทรศัพท์สั่งซื้อ

เปลี่ยนฟอนต์ Default
















โดยปกติฟอนต์ค่าติดตั้งของ OpenOffice.org คือ Norasi แต่หากท่านต้องการเปลี่ยนใช้ฟอนต์อื่นๆ เช่น ฟอนต์ Tahoma แทนฟอนต์ Norasi ก็สามารถทำได้โดยการกำหนดฟอนต์ที่เลือกให้เป็น Default Fonts ได้ดังนี้



- ❶ เลือกเมนูคำสั่ง **Tools, Options...** คลิกเลือกรายการ OpenOffice.org Writer
- ❷ คลิกเลือกรายการย่อย Basic Fonts (Western) ปรากฏรายการเลือกย่อยๆ ดังนี้




- ❸ เปลี่ยนฟอนต์จากรายการที่ปรากฏเป็นฟอนต์ที่ต้องการใช้งาน
- ❹ ทำซ้ำกับรายการ Basic Fonts (CTL)
- ❺ คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการปรับแต่งค่ากำหนดเกี่ยวกับโปรแกรม

การพิมพ์และแก้ไขข้อความ

- พิมพ์ข้อความที่ต้องการ โดยสามารถพิมพ์ได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษร่วมกัน ซึ่งผู้ใช้สามารถใช้ปุ่มสลับภาษาในการพิมพ์ และสังเกตโหมดการพิมพ์จากปุ่มควบคุม บน  Task Bar
- การเคาะเว้นวรรค (Spacebar) เพียง 1 ครั้ง (ใส่ช่องว่างเพียงช่องเดียว)
- ใช้เครื่องหมายวรรคตอนให้ถูกต้อง
- เมื่อพิมพ์ผิด ลบตัวอักษรที่ผิดได้โดยการกดปุ่ม Backspace หรือปุ่ม 
- การแก้ไข สามารถกดปุ่มลูกศร     เลื่อนไปยังตำแหน่งที่ต้องการแก้ไข แล้วกดปุ่ม <Backspace> หรือ  เพื่อลบหรือพิมพ์ใหม่ได้
- การย่อหน้าให้กดปุ่ม  โดย ตัวชี้ตำแหน่งจะเลื่อนไปยังตำแหน่งแท็บโดยอัตโนมัติ (ค่าติดตั้งคือทุกๆ ระยะ 0.5 นิ้วต่อการกดปุ่ม  1 ครั้ง) หรือใช้การจัดพารากราฟแบบย่อหน้าบรรทัดแรก (First Line Indent Paragraph)
- ข้อความที่มีลักษณะเป็นหัวเรื่อง เมื่อจบรายการ ให้กดปุ่ม  เพื่อขึ้นบรรทัดใหม่
- ข้อความที่พิมพ์ที่มีลักษณะเป็นพารากราฟ (Paragraph) หลายๆ บรรทัด เมื่อพิมพ์มาถึงระยะกั้นขวา (สุดขอบขวา) ให้พิมพ์ต่อไปเรื่อยๆ โปรแกรมจะตัดคำขึ้นบรรทัดใหม่อัตโนมัติ โดยไม่ต้องกดปุ่ม  ทั้งนี้จะกดปุ่ม  เมื่อสิ้นสุดการพิมพ์ (จบพารากราฟ) เท่านั้น
- การเว้นบรรทัดว่าง ให้กดปุ่ม 
- ข้อความที่ต้องการขึ้นบรรทัดใหม่ ก่อนจบพารากราฟ หรือข้อความที่พบว่าโปรแกรมตัดคำไม่ถูกต้อง หรือไม่เหมาะสม ผู้ใช้สามารถตัดคำได้เอง โดยการนำเมาส์มาคลิกหน้าข้อความที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม  

- การขึ้นหน้าใหม่ (หน้ากระดาษใหม่) สามารถกระทำได้โดย
 - พิมพ์เนื้อหาไปเรื่อยๆ เมื่อสิ้นสุดหน้ากระดาษ โปรแกรมจะขึ้นหน้ากระดาษใหม่ให้อัตโนมัติ
 - กดปุ่ม   เมื่อต้องการขึ้นหน้ากระดาษใหม่ ก่อนจบหน้านั้นๆ
 - เลือกคำสั่ง *Insert, Manual Break, Page Break*
- บางครั้งอาจจะมีสัญลักษณ์บางอย่างที่ไม่แสดงผลในสภาพปกติ เรียกว่า Nonprinting Character เช่น เครื่องหมายจบพารากราฟ (paragraph mark) เครื่องหมายขึ้นบรรทัดใหม่ (Line-Break Character) ซึ่งสามารถควบคุมให้แสดงหรือไม่ต้องแสดงโดยใช้คำสั่ง *View, Nonprinting Characters*



การพิมพ์ช่องว่างให้กับคำที่จำเป็นต้องย้ายตำแหน่งไปพร้อมๆ กันเช่น Mr. Boonlert หากคำๆ นี้ไปอยู่ท้ายบรรทัดโปรแกรมอาจจะตัดคำผิดพลาด โดยแยกคำว่า Mr. กับคำว่า Boonlert ออกจากกัน ซึ่งสามารถป้องกันได้โดยกำหนดให้ช่องว่างระหว่างคำเป็น Non-breaking spaces โดยให้กดปุ่ม  ค้างไว้ขณะที่เคาะเป็นช่องว่าง (Space bar)

เครื่องหมายวรรคตอน

ปัญหาสำคัญสำหรับผู้พิมพ์งานเอกสารด้วยโปรแกรมประมวลผลคำทุกโปรแกรม ก็คือการตัดคำภาษาไทย เนื่องจากภาษาไทยมีคำลักษณะเฉพาะหลากหลายรูปแบบ รวมทั้งเครื่องหมายวรรคตอน ทำให้โปรแกรมตัดคำผิดพลาดได้ง่าย สำหรับการใส่เครื่องหมายวรรคตอนต่างๆ ควรยึดหลักเกณฑ์ต่อไปนี้ เพื่อช่วยให้ระบบตัดคำได้อย่างถูกต้อง สวยงาม

- เครื่องหมายวรรคตอนในหนังสือโบราณของไทย
 - ฟองมัน ◉ ใช้เมื่อขึ้นต้นบทย่อ
 - โคมุตร ๐~ ใช้เมื่อเติมท้ายเมื่อจบเรื่อง
- ช่องว่าง – ควรเคาะช่องว่างเพียง 1 ช่องเท่านั้น

- **นขลิขิตหรือวงเล็บ ()**
 - ใช้คร่อมคำ หรือข้อความที่ขยายใจความ หรืออธิบายความของคำ หรือข้อความข้างหน้า – ควรเว้นวรรค 1 ครั้งก่อนเปิดวงเล็บ และเว้นวรรค 1 ครั้งหลังปิดวงเล็บ ข้อความภายในวงเล็บควรติดกับเครื่องหมายวงเล็บเปิด และเครื่องหมายวงเล็บปิด เช่น
มาตรฐานสิ่งพิมพ์ของ ISO (International Organization for Standardization)
- **อัญประกาศหรือเครื่องหมายคำพูด (“ ”)**
 - ใช้กำกับข้อความที่ขยมาจกที่อื่น หรือกำกับคำพูด – ควรเว้นวรรค 1 ครั้ง ก่อนเปิดเครื่องหมายคำพูดและเว้นวรรค 1 ครั้ง หลังปิดเครื่องหมายคำพูด ข้อความภายในเครื่องหมายคำพูด ควรติดกับเครื่องหมายคำพูดเปิด และเครื่องหมายคำพูดปิด เช่น
ข้อความในเวนิสวานิชที่ว่า “อันวาความกรุณาปราณี จะมีใครบังคับก็หาไม่”
- **อัญประกาศใน หรืออัญประกาศเดี่ยว (‘ ’)**
 - ใช้กรณีที่มีเครื่องหมายอัญประกาศอยู่แล้ว หรือเป็นข้อความที่ซ้อนข้อความ – ควรเว้นวรรค 1 ครั้ง ก่อนเปิดเครื่องหมายและเว้นวรรค 1 ครั้ง หลังปิดเครื่องหมาย ข้อความภายในเครื่องหมาย ควรติดกับเครื่องหมายเปิด และเครื่องหมายปิด เช่น
“ฉัน ได้ยินเขาบอกว่า ‘ช่วยด้วย’ หลายครั้ง”
- **ยัติภังค์ หรือเครื่องหมายขีด (-)**
 - ใช้แยกคำให้ห่างกัน แต่แสดงถึงความเป็นคำเดียวกัน หรือเนื้อหาเดียวกัน – ควรเว้นวรรคหน้าและหลัง เช่น
12.00 – 14.00 น.
- **ไม้ยมก (๓)**
 - ใช้เขียนแทนคำซ้ำ – ควรอยู่ติดกับข้อความ หลังเครื่องหมายไม้ยมก เว้นวรรค 1 ครั้ง เช่น
เมื่อจบการแข่งขัน ต่างก็ร้องว่าม้่าคำชนะๆ เสียงกระหึ่มมาก

- **จุดภาคหรือจุดลูกน้ำ (.)**
 - ใช้ค้นคำ ข้อความ บอกเว้นวรรคตอนในประโยคเดียวกัน – ติดกับข้อความข้างหน้า และเว้นวรรค 1 ช่องหลังเครื่องหมาย เช่น

เทคนิคการพิมพ์งาน, การจัดหน้ากระดาษ, การใช้วรรคตอน และอื่นๆ เป็นหัวข้อที่ควรศึกษา
 - ใช้กับจำนวนเลข เพื่อค้นหลักทีละ 3 หลัก – ติดกับตัวเลขหน้า และไม่ต้องเว้นวรรคหลังเครื่องหมาย เช่น

10,000	200,000	15,000,000
--------	---------	------------
- **อັตภาคหรือจุดครึ่ง (;)**
 - ใช้แยกประโยคเปรียบเทียบ ค้นระหว่างประโยคเพื่อแสดงความต่อเนื่องของประโยค แบ่งคำข้อความ หรือกลุ่มตัวเลขที่มีเครื่องหมายจุดภาคออกเป็นส่วนเป็นตอนให้เห็นชัดเจนขึ้น หรือใช้ค้นคำในรายการที่มีจำนวนมากๆ เพื่อแยกเป็นกลุ่มๆ – ติดกับข้อความข้างหน้า และเว้นวรรค 1 ช่องหลังเครื่องหมาย เช่น

กรมวิชาการ, กรมอาชีวศึกษา ในกระทรวงศึกษาธิการ; กรมวิชาการเกษตร ในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- **ทวิภาค หรือจุดคู่ (:)**
 - ใช้บอกความหมายแทนคำ – ควรอยู่ติดกับข้อความ หลังเครื่องหมายควรเว้นวรรค 1 ครั้ง เช่น

กฤษฎณา: กฤษฎณาสอนน้อง แบบเรียนกวีนิพนธ์
 - ใช้แสดงมาตราส่วน อัตราส่วน สัดส่วน – ควรอยู่ติดกับข้อความ ไม่ต้องเว้นวรรคหลังเครื่องหมาย เช่น

มาตราส่วน	1:1000
อัตราส่วน	1:2
- **ไปยาลน้อย (๗)**
 - ใช้ละคำที่รู้จักกันดีแล้ว หรือคำยาว – อยู่ติดกับข้อความ หลังเครื่องหมายเว้นวรรค เช่น

โปรดเกล้าฯ อ่านว่า โปรดเกล้าโปรดกระหม่อม










ยกเว้น ใช้ ๗พณฯ ไม่ต้องเว้นวรรคหลังเครื่องหมายตัวแรก

- **ไปยาลใหญ่ (ฯลฯ)**
 - ใช้ละคำ หรือข้อความส่วนใหญ่ที่นำมาอธิบายร่วมกัน – เว้นวรรคหน้าและหลัง การใช้งาน เช่น
ในน้ำมีปลา ช่อน ปลาตุ๊ก ปลาหมอ ฯลฯ และในส่วนที่มีทุเรียน มังคุด ฯลฯ
- **มหัพภาค หรือจุด (.)**
 - ใช้บอกการจบประโยค หรือจบความ กำกับหัวข้อ กำกับอักษรย่อ – อยู่ติดกับข้อความ หลังเครื่องหมายเว้นวรรค เช่น
ข้อ 1. ภาษาไทยคือภาษาที่มีลักษณะอย่างไร
ก. ภาษาคำโดด
ข. ภาษาที่มีเสียงควบกล้ำ
- **วิเศษภาค (-:-)**
 - ใช้กำกับหลังคำ “ดังนี้”, “ดังต่อไปนี้” โดยรายการที่ต่อท้ายให้ขึ้นบรรทัดใหม่ – ให้พิมพ์ติดกับข้อความข้างหน้า เช่น
คณะกรรมการประกอบด้วยผู้แทนหน่วยงานดังต่อไปนี้:-
กรมวิชาการ
กรมสามัญศึกษา



ตัวชี้ตำแหน่ง

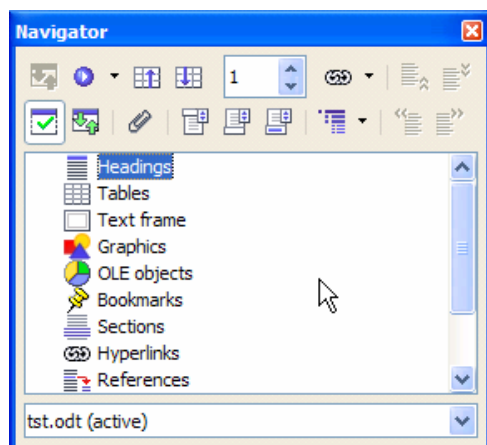
ตัวชี้ตำแหน่ง (ตัวชี้ตำแหน่ง) เป็นสัญลักษณ์บ่งบอกตำแหน่งการพิมพ์งาน โดยการพิมพ์หรือแก้ไขข้อความต่างๆ จะกระทำ ณ จุดที่ตัวชี้ตำแหน่งทำงาน แสดงด้วยการกระพริบ ดังนั้นการเลื่อนตัวชี้ตำแหน่ง จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถพิมพ์ หรือแก้ไขงานพิมพ์ของตนเองได้อย่างรวดเร็วและสะดวก

วิธีการปฏิบัติ	ผลจากการปฏิบัติ
กดปุ่ม 	เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งลงทีละบรรทัด (ควรใช้วิธีนี้กับบรรทัดสุดท้ายของเอกสารเท่านั้น)
เลื่อนเมาส์ไปคลิก ณ ตำแหน่งที่ต้องการ	ปรากฏตัวชี้ตำแหน่งกระพริบ ณ ตำแหน่งนั้น
เลื่อนแถบเลื่อนจอภาพ (Scroll Bar) แล้วคลิกเมาส์ ณ ตำแหน่งที่ต้องการ	ปรากฏตัวชี้ตำแหน่งกระพริบ ณ ตำแหน่งนั้น

วิธีการปฏิบัติ	ผลจากการปฏิบัติ
กดปุ่มลูกศรซ้ายหรือขวา	เลื่อนตำแหน่งตัวชี้ตำแหน่งตามทิศทาง 1 ตัวอักษร (เลื่อนหลายตำแหน่ง ให้กดปุ่มลูกศรค้างไว้)
กดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลง	เลื่อนตำแหน่งตัวชี้ตำแหน่งตามทิศทาง 1 บรรทัด (เลื่อนหลายบรรทัด ให้กดปุ่มลูกศรค้างไว้)
กดปุ่ม  หรือ 	เลื่อนตำแหน่งตัวชี้ตำแหน่งตามทิศทาง 1 จอภาพ
กดปุ่ม  พร้อมกับ  	เลื่อนตำแหน่งตัวชี้ตำแหน่งตามทิศทาง 1 คำ
กดปุ่ม <Home>	เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งมาอยู่หน้าบรรทัด
ปุ่ม <End>	เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไปอยู่ท้ายบรรทัด
กดปุ่ม <Ctrl><Home>	เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไปต้นเอกสาร (ต้นแฟ้มเอกสาร)
ปุ่ม <Ctrl><End>	เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไปท้ายแฟ้มเอกสาร
กดปุ่ม   หรือ  	เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไปส่วนหัวกระดาษ/ท้ายกระดาษ

Navigator ตัวช่วยในการเลื่อนตำแหน่ง


การเลื่อนตำแหน่งตัวชี้ตำแหน่งโดยการใช้ปุ่มลูกศรตามที่กล่าวไปแล้ว จะไม่สะดวกหากเอกสารมีปริมาณมาก ดังนั้นควรใช้คำสั่ง *Edit, Navigator* มาช่วยเหลือ หรือกดปุ่มฟังก์ชัน  หรือคลิกไอคอน  เพื่อเปิดหน้าต่าง “Navigator”

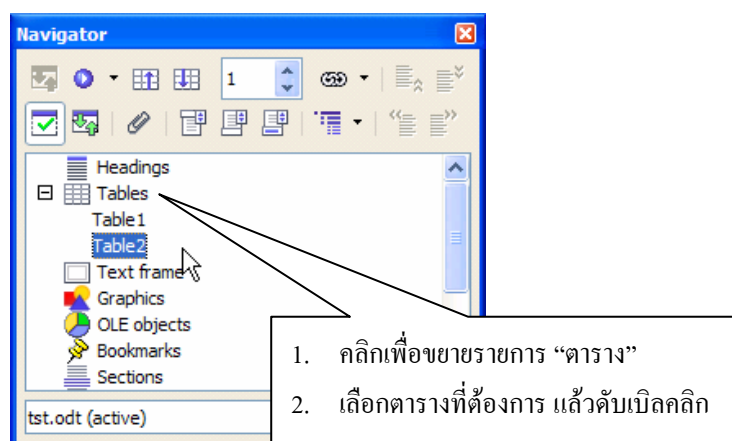


เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไปที่หน้าที่แล้ว หรือหน้าถัดไป



เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไปหน้าที่ระบุ

นอกจากนี้ยังสามารถเลื่อนตัวชี้ตำแหน่งได้สะดวกด้วยรายการ “Navigator” รูปแบบต่างๆ เช่นต้องการเลื่อนไปยังตารางรายการที่ 2 ของเอกสาร ก็ให้คลิกเลือกตัวนำเป็น “Table” แล้วเลือกรายการตารางที่ต้องการ เมื่อกดปุ่ม  โปรแกรมจะเลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไปยังตำแหน่งของตารางที่ต้องการโดยอัตโนมัติ



ชื่อตาราง และวัตถุอื่นๆ โปรแกรมจะตั้งค่าให้โดยอัตโนมัติ เมื่อมีการใช้คำสั่งสร้างตาราง หรือวัตถุอื่นๆ และผู้ใช้ยังสามารถกำหนดชื่อตามที่ต้องการได้




การจัดแต่งข้อความ

เอกสารงานพิมพ์ที่พิมพ์ไว้แล้ว ก่อนนำไปใช้งานจริง จะต้องผ่านคำสั่งจัดแต่งข้อความก่อนเสมอ เพื่อให้เอกสารนั้นมีความน่าสนใจมากขึ้น เช่น การกำหนดให้ข้อความหัวเรื่องมีความหนา, มีขนาดโตกว่าข้อความปกติ หรือมีสีที่โดดเด่น การจัดแต่งข้อความ สามารถกระทำได้จากปุ่มเครื่องมือจัดแต่งในแถบเครื่องมือ Formatting และใช้คำสั่งจัดแต่งข้อความจากเมนู Format รวมทั้งใช้คีย์ลัดจากการคลิกปุ่มขวาของเมาส์ ซึ่งขึ้นอยู่กับความถนัดของแต่ละบุคคล



สีข้อความ, สีพื้น และการไฮไลต์ข้อความ

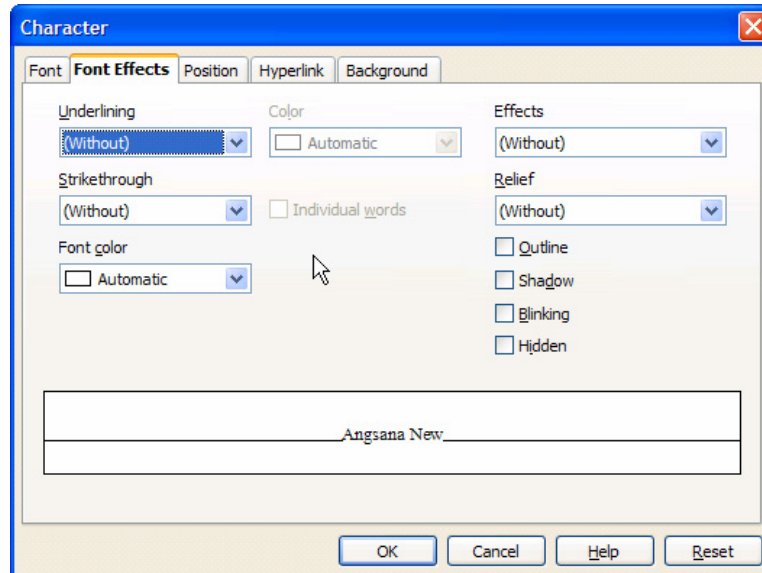
ข้อความที่พิมพ์โดยปกติจะมีสีเป็นสีดำ บนพื้นขาว โปรแกรมเอกสารข้อความได้เตรียมปุ่มเครื่องมือแต่งสีอักษร Font Color  สีพื้นพารากราฟ Paragraph Background  และ Highlighting  เพื่อช่วยเน้นให้ข้อความมีลักษณะเด่น โดยมีวิธีการใช้งานดังนี้

1. เลือกข้อความที่ต้องการเดิมสี โดยการระบายคำ
2. คลิกปุ่มเครื่องมือ Font Color  ค้างไว้สักครู่ จะปรากฏชุดสี
3. คลิกเลือกสีที่ต้องการ
4. นำเมาส์ไปคลิก ณ ตำแหน่งใดๆ เพื่อยกเลิกการเลือกข้อความ
5. ถ้าต้องการเปลี่ยนกลับไปเป็นสีปกติ ให้เลือกข้อความ แล้วกดปุ่มเครื่องมือ Font Color ค้างไว้ จากนั้นเลือกรายการ Automatic
6. สำหรับสีพื้นหลังข้อความและไฮไลต์ ก็ใช้หลักการเดียวกัน แต่ให้คลิกที่ปุ่มเครื่องมือ Paragraph Background  หรือ Highlighting  แทน

ลักษณะพิเศษ

นอกจากลักษณะพื้นฐานที่แนะนำไปแล้ว โปรแกรมยังเตรียมลักษณะพิเศษอื่นๆ ให้กับข้อความหลากหลายลักษณะ เช่น การขีดเส้นใต้แบบเส้นประ, เส้นคู่, เดิมสีต่างๆ, การทำตัวยก, ตัวห้อย และอื่นๆ โดยลักษณะพิเศษนี้จะต้องอาศัยคำสั่ง **Format, Character...** เท่านั้น สามารถเรียกใช้ได้ทั้งจากเมนูคำสั่งหรือจากเมนูลัด (คลิกปุ่มขวาของเมาส์) ก็ได้

- เลือกข้อความที่ต้องการเปลี่ยนลักษณะตัวอักษร
- เลือกเมนูคำสั่ง **Format, Character...**
- คลิกเลือกบัตรรายการ Font Effects ซึ่งจะปรากฏหน้าต่างรายการดังนี้



- รายการที่สามารถเลือกได้จากบัตรรายการ Font Effects ได้แก่
 - Underlineing ลักษณะของเส้นใต้แบบต่างๆ รวมถึงสีของเส้น เช่น
 - ขีดเส้นใต้เดี่ยว ขีดเส้นใต้คู่ ขีดเส้นใต้หนา
 - ขีดเส้นใต้จุด ขีดเส้นใต้ลอน ขีดเส้นใต้จุดจุด เส้นประ
 - Strikethrough ลักษณะของการขีดเส้นทับข้อความ
 - ตัวอักษรขีดทับปกติ ตัวอักษรขีดทับคู่
 - Effects ใช้ในการแปลงอักขระภาษาอังกฤษตามรายการที่เลือก ดังนี้
 - เมื่อเลือกรายการ Capitals จะแปลงข้อความภาษาอังกฤษที่เลือกเป็นตัวพิมพ์ใหญ่
 - เมื่อเลือกรายการ Lowercase จะแปลงข้อความภาษาอังกฤษที่เลือกเป็นตัวพิมพ์เล็ก
 - เมื่อเลือกรายการ Title จะแปลงข้อความภาษาอังกฤษที่เหลือให้ตัวอักษรตัวแรกของแต่ละคำเป็นตัวพิมพ์ใหญ่

- เมื่อเลือกรายการ Small Capital จะแปลงข้อความภาษาอังกฤษที่เลือก โดยตัวถัดจากตัวแรกของประโยคจะแปลงเป็นตัวพิมพ์ใหญ่ ซึ่งมีขนาดเท่ากับตัวพิมพ์เล็ก

ข้อความต้นฉบับ	This is a boy.
Capitals	THIS IS A BOY.
Lowercase	this is a boy.
Title	This Is A Boy.
Small Capital	THIS IS A BOY.



การเปลี่ยนตัวพิมพ์ใหญ่ ตัวพิมพ์เล็ก สามารถใช้คำสั่ง **Format, Case/Character...**

- Relief กำหนดลักษณะตัวอักษรนูน หรือรอยสลัก

ตัวอักษรนูน

ตัวอักษรรอยสลัก

- Outline กำหนดลักษณะตัวอักษรแบบตัวโครงร่าง

ตัวอักษรโครงร่าง

- Shadow กำหนดลักษณะตัวอักษรแบบตัวเงา (มีเงา)

ตัวอักษรมีเงา

- Blinking กำหนดลักษณะตัวอักษรให้แสดงเป็นตัวกระพริบบนจอภาพ

- เมื่อเลือกรายการต่างๆ แล้ว คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการกำหนดค่า

ตัวอักษรแบบยกขึ้นหรือห้อยลง

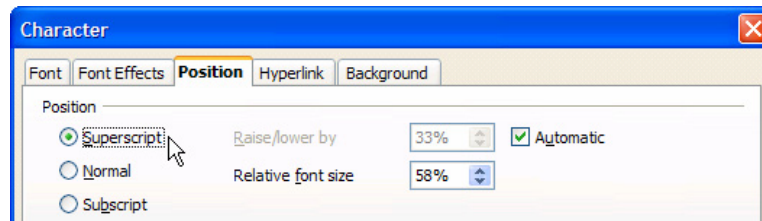
ตัวอักษรแบบยกขึ้น หรือห้อยลง เป็นรูปแบบตัวอักษรที่มีใช้งานกันหลากหลาย โดยเฉพาะในสูตรสมการทางคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ เช่น H_2O , $A^2 + B^2 = C^2$ ทั้งนี้การสร้างข้อความลักษณะดังกล่าว สามารถทำได้โดย

- พิมพ์ข้อความในแบบปกติก่อน เช่น H_2O ก็พิมพ์เป็น H2O

- เลือกตัวอักษรที่ต้องการกำหนดให้เป็นตัวยก หรือตัวห้อย เช่น H₂O ก็ให้เลือกเลข 2 ดังนี้

H₂O

- เลือกเมนูคำสั่ง **Format, Character...** แล้วคลิกเลือกบัตรรายการ Position



- เลือกรายการที่ต้องการ
 - Superscript กำหนดให้เป็นตัวยก (คีย์ลัดคือ **CTRL** **SHIFT** **P**)
 - Subscript กำหนดให้เป็นตัวห้อย (คีย์ลัดคือ **CTRL** **SHIFT** **B**)
 - ทั้งนี้สามารถกำหนดค่าการยก หรือห้อยได้จากรายการประกอบต่อท้ายของแต่ละตัวเลือก
- คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการเลือก

รูปแบบการแสดงผลข้อความ

โดยปกติข้อความที่พิมพ์ลงในเอกสารจะแสดงผลในแนวนอน จากซ้ายไปขวา แต่ในเอกสารบางอย่าง จำเป็นต้องปรับแนวของการแสดงผลให้เหมาะสม เช่น แนวดิ่ง ทั้งนี้โปรแกรมมีคำสั่งควบคุมการจัดรูปแบบการแสดงผลข้อความ ด้วยเมนูคำสั่ง **Format, Character...** แล้วเลือกบัตรรายการ Position คลิกเลือกรายการย่อย 90 degrees หรือ 270 degrees แล้วคลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการเลือก

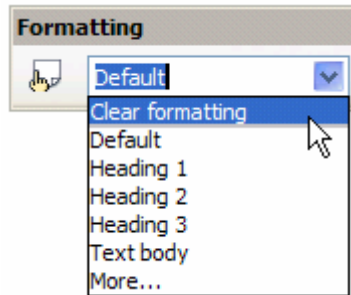
ข้อความแนวปกติ

แนว 90 องศา

แนว 270 องศา

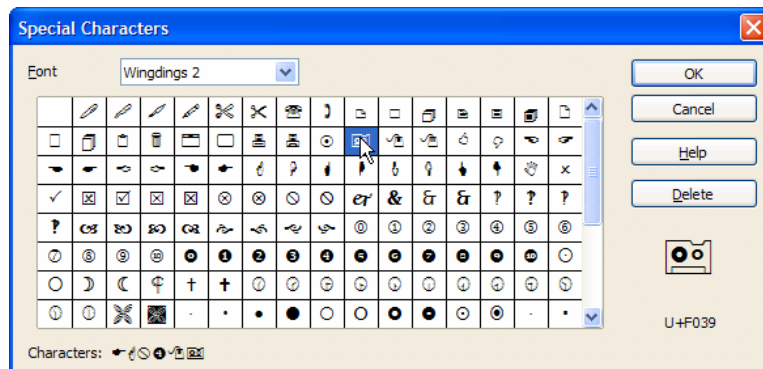
การคืนสภาพให้กับข้อความ

ข้อความที่ผ่านการจัดแต่งไปแล้ว สามารถคืนสู่สภาพปกติได้อย่างรวดเร็ว โดยใช้วิธีการเลือกข้อความที่ต้องการ แล้วเลือกเมนูคำสั่ง **Format, Default Formatting** หรือคลิกเลือกจากปุ่มเครื่องมือ Apply style



สัญลักษณ์พิเศษ

ฟอนต์บางฟอนต์ไม่แสดงอักขระ แต่จะแสดงเป็นรูปภาพ เรียกว่า ฟอนต์สัญลักษณ์ ซึ่งได้แก่ฟอนต์ Wingdings, Webding, Symbol เรียกใช้งานด้วยคำสั่ง **Insert, Special Characters...**

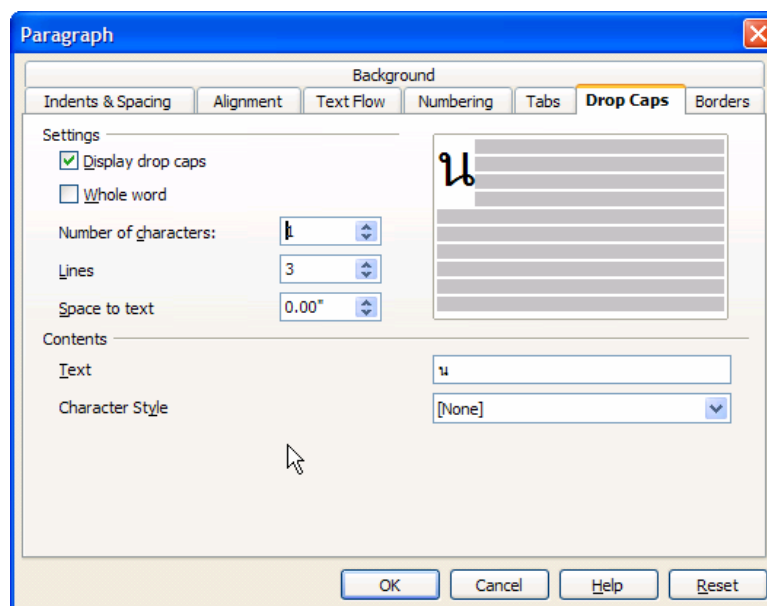


- เลือกแบบอักษรจากรายการ Font โดยแบบอักษรที่เลือกได้ เช่น Wingdings, Webding, Symbol
- คลิกเลือกอักขระที่ต้องการ แล้วคลิกปุ่ม OK
- สามารถปรับขนาด ลักษณะ และสี ได้เหมือนกับตัวอักษรปกติ

เน้นอักษรด้วย Drop Cap

Drop Cap เป็นเทคนิคการเน้นอักษรในพารากราฟ ให้มีขนาดโตกว่าปกติ และมีรูปแบบการจัดที่โดดเด่นกว่าอักษรอื่นๆ

- คลิกเมาส์ในพารากราฟที่ต้องการจัดอักษร
- เลือกคำสั่ง *Format, Paragraph...*
- เลือกบัตรรายการ Drop Caps กำหนดค่าและสังเกตผลที่ปรากฏ



- Number of characters จำนวนอักษรที่นำมาใช้
- Lines ความสูงของอักษรต่อจำนวนแถว
- Space to text ระยะห่างจากอักษรถึงข้อความ
- Character Style ลักษณะของ Drop Caps

ทำงานกับพารากราฟ






การสร้างเอกสารงานพิมพ์ต่างๆ จำเป็นต้องทำงานเกี่ยวกับเนื้อหาข้อความจำนวนมาก ที่เรียกว่า พารากราฟ หรือย่อหน้า ดังนั้นการรู้จักคำสั่งควบคุมพารากราฟ จะช่วยให้งานพิมพ์เป็นไปอย่างถูกต้อง ไม่เวลาจัดแต่งหลายครั้ง

จัดพารากราฟ


โดยปกติการพิมพ์ข้อความในโปรแกรมเอกสารข้อความ โปรแกรมจะจัดตำแหน่งข้อความ ซิดขอบซ้ายของหน้ากระดาษ (Align Left) ส่วนด้านขวาของหน้ากระดาษ จะไม่มีการจัดขอบ ทำให้ข้อความในแต่ละแถวจะชิดเสมอกันด้านซ้ายทุกบรรทัด ขณะที่ด้านขวาของทุกบรรทัด มีลักษณะเอียงไปมา (ขึ้นอยู่กับการตัดคำในบรรทัดนั้นๆ) ลักษณะการจัดตำแหน่งข้อความที่จัดชิดซ้ายนี้ จะเรียกว่า “ตำแหน่งพารากราฟชิดขอบซ้าย” ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนได้

- การพิมพ์โดยจัดข้อความอยู่กึ่งกลางของบรรทัด เรียกว่า จัดกึ่งกลาง (Centered)
- การพิมพ์โดยจัดข้อความด้านขวาอยู่ในแนวระดับ เดียวกัน เรียกว่า จัดชิดขวา (Align Right)
- การพิมพ์โดยจัดข้อความด้านซ้าย และด้านขวาอยู่ในแนวระดับเดียวกัน เรียกว่า จัดซ้าย-ขวา (Justified)

จัดพารากราฟก่อนพิมพ์

- นำเมาส์ไปคลิกในบรรทัดที่ต้องการพิมพ์ข้อความ
- คลิกเลือกรูปแบบการจัดพารากราฟ  จากแถบวัตถุข้อความ โดย
 - ปุ่มแรกของชุดเครื่องมือเป็นปุ่มควบคุมการจัดชิดซ้าย 
 - ปุ่มที่สอง เป็นปุ่มควบคุมการจัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ 
 - ปุ่มที่สาม เป็นปุ่มควบคุมการจัดชิดขวา 
 - ปุ่มที่สี่ เป็นปุ่มควบคุมการจัดชิดขอบ (ซ้ายและขวา) 
- พิมพ์ข้อความที่ต้องการ


จัดพารากราฟให้กับเอกสารที่พิมพ์ไว้แล้ว

- นำเมาส์ไปคลิกในบรรทัดที่ต้องการจัดตำแหน่ง (กรณีที่เป็นพารากราฟ คลิกบรรทัดไหนก็ได้)
- คลิกเลือกรูปแบบการจัดพารากราฟที่ต้องการ 



การพิมพ์เอกสารพร้อมจัดพารากราฟสามารถทำได้โดยตรงด้วยเครื่องมือ Direct Cursor

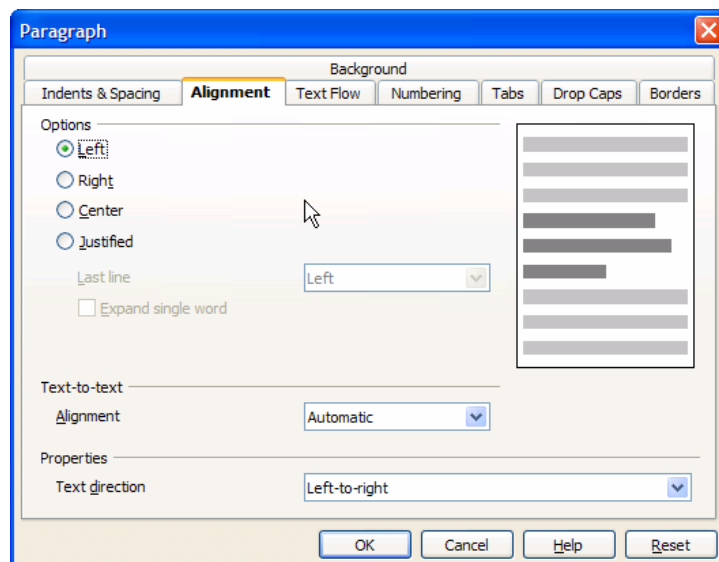
ซึ่งเรียกใช้งานได้จากแถบเครื่องมือ Tools โดยเมาส์จะเปลี่ยนรูปร่างตามตำแหน่งที่ต้องการ

ดังนี้  Align left  Centered  Align right

จัดพารากราฟจากเมนูคำสั่ง

นอกจากนี้การจัดพารากราฟ ยังสามารถเลือกจากเมนูคำสั่ง ซึ่งมีวิธีการปฏิบัติดังนี้

- นำเมาส์ไปคลิกในบรรทัดที่ต้องการจัดตำแหน่ง (กรณีที่เป็นพารากราฟ คลิกบรรทัดไหนก็ได้)
- เลือกเมนูคำสั่ง **Format, Paragraph...**
- คลิกเลือกรายการ Alignment โดยหน้าต่างย่อหน้าจะเปลี่ยนรายการดังนี้



- เลือกรูปแบบการจัดตำแหน่งจากรายการ Options ตามที่ต้องการ
 - Left จัดพารากราฟชิดซ้าย
 - Right จัดพารากราฟชิดขวา
 - Center จัดพารากราฟกึ่งกลางหน้าเอกสาร
 - Justified จัดพารากราฟชิดขอบซ้ายและขวา โดยมีตัวเลือกย่อยคือ
 - Last Line การควบคุมข้อความในบรรทัดสุดท้ายของพารากราฟ ว่าต้องการให้จัดข้อความภายในบรรทัดอย่างไร
 - ถ้าข้อความในบรรทัดสุดท้ายไม่เต็มบรรทัดแล้วเลือกรายการ Justified โปรแกรมจะขยายช่องว่างระหว่างคำ หรืออักขระ เพื่อกระจายข้อความในเต็มบรรทัดโดยอัตโนมัติ (ไม่แนะนำให้ใช้คำสั่งนี้)
 - ถ้าข้อความในบรรทัดสุดท้ายไม่เต็มบรรทัดแล้วเลือกรายการ Centered โปรแกรมจะจัดข้อความให้อยู่กึ่งกลางบรรทัดโดยอัตโนมัติ (ไม่แนะนำให้ใช้คำสั่งนี้)
 - ตัวเลือก Default คือตัวเลือกที่ดีที่สุด โปรแกรมจะจัดข้อความบรรทัดสุดท้ายให้ชิดขอบซ้ายเท่านั้น
- คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการจัดตำแหน่งพารากราฟ

ตัวอย่างการจัดพารากราฟแบบจัดชิดซ้าย

โปรแกรม OpenOffice.org (OpenOffice.org) เป็นโปรแกรมที่พัฒนาจาก source code ของโปรแกรม OpenOffice.org 638C ที่ถูก Open source (<http://www.openoffice.org/>) โดยบริษัท Sun Microsystems จำกัด และได้ถูกพัฒนาให้มีความสามารถทางภาษาไทย เพื่อการใช้งานภาษาไทยเต็มรูปแบบ บน 3 Platform อันประกอบด้วย Sun Microsystems Solaris (SPARC), Microsoft Windows 95/98/ME/NT/2000 และ XP (INTEL) และ Linux (INTEL)

ตัวอย่างการจัดพารากราฟแบบจัดกึ่งกลาง

โปรแกรม OpenOffice.org (OpenOffice.org) เป็นโปรแกรมที่พัฒนาจาก source code ของโปรแกรม OpenOffice.org 638C ที่ถูก Open source (<http://www.openoffice.org/>) โดยบริษัท Sun Microsystems จำกัด และได้ถูกพัฒนาให้มีความสามารถทางภาษาไทย เพื่อการใช้งานภาษาไทย เต็มรูปแบบ บน 3 Platform อันประกอบด้วย Sun Microsystems Solaris (SPARC), Microsoft Windows 95/98/ME/NT/2000 และ XP (INTEL) และ Linux (INTEL)


ตัวอย่างการจัดพารากราฟแบบจัดชิดขวา

โปรแกรม OpenOffice.org (OpenOffice.org) เป็นโปรแกรมที่พัฒนาจาก source code ของโปรแกรม OpenOffice.org 638C ที่ถูก Open source (<http://www.openoffice.org/>) โดยบริษัท Sun Microsystems จำกัด และได้ถูกพัฒนาให้มีความสามารถทางภาษาไทย เพื่อการใช้งานภาษาไทย เต็มรูปแบบ บน 3 Platform อันประกอบด้วย Sun Microsystems Solaris (SPARC), Microsoft Windows 95/98/ME/NT/2000 และ XP (INTEL) และ Linux (INTEL)

ตัวอย่างการจัดพารากราฟแบบจัดชิดขอบ

โปรแกรม OpenOffice.org (OpenOffice.org) เป็นโปรแกรมที่พัฒนาจาก source code ของโปรแกรม OpenOffice.org 638C ที่ถูก Open source (<http://www.openoffice.org/>) โดยบริษัท Sun Microsystems จำกัด และได้ถูกพัฒนาให้มีความสามารถทางภาษาไทย เพื่อการใช้งานภาษาไทย เต็มรูปแบบ บน 3 Platform อันประกอบด้วย Sun Microsystems Solaris (SPARC), Microsoft Windows 95/98/ME/NT/2000 และ XP (INTEL) และ Linux (INTEL)

การพิมพ์งานแบบพารากราฟ

เอกสารต่างๆ มักจะอยู่ในรูปของงานพิมพ์แบบพารากราฟ คือ มีข้อความหลายๆ บรรทัด ต่อการพิมพ์ 1 ชุด ยกเว้นส่วนที่เป็นหัวเรื่องหรือหัวข้อที่มักจะมีเพียงบรรทัดเดียว ดังนั้นการพิมพ์ข้อความในลักษณะพารากราฟ จึงเป็นรูปแบบที่พบเห็นได้บ่อย การพิมพ์แบบพารากราฟที่มักเห็นกันมากที่สุด คือการพิมพ์แบบย่อหน้าบรรทัดแรก ซึ่งมักจะใช้ปุ่ม  เข้ามาช่วยในการย่อหน้านั้นเอง นอกจากนี้ก็ยังมีพารากราฟแบบย่อหน้าลอย, แบบตั้งระยะซ้าย ตั้งระยะขวา เป็นต้น


เครื่องมือสำคัญในการพิมพ์งานแบบพารากราฟ ก็คือ แถบไม้บรรทัด ซึ่งประกอบด้วย ปุ่มเครื่องมือควบคุมพารากราฟ ดังนี้



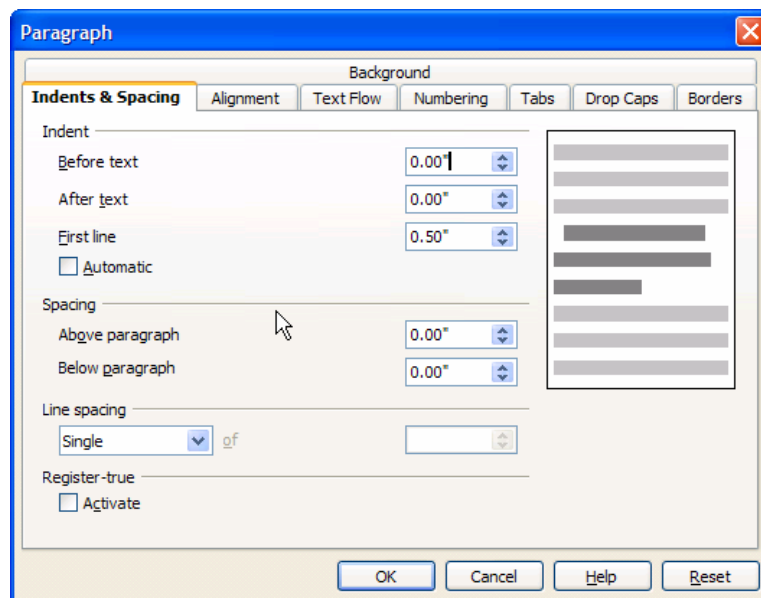
พารากราฟย่อหน้าบรรทัดแรก

ตัวอย่างงานพิมพ์พารากราฟแบบย่อหน้าบรรทัดแรก

โปรแกรม OpenOffice.org พัฒนาจาก Source Code ของโปรแกรม OpenOffice 6.0 ที่ถูก open source โดยบริษัท Sun Microsystems จำกัด และได้ถูกพัฒนาให้มีความสามารถทางภาษาไทย เพื่อการใช้งานภาษาไทยเต็มรูปแบบ บน 3 Platform อันประกอบด้วย Sun Microsystems Solaris (SPARC), Microsoft Windows 95/98/ME/NT/2000 และ XP (INTEL) และ Linux (INTEL)

การพิมพ์เอกสารแบบพารากราฟย่อหน้าบรรทัดแรกดังข้างต้น มักจะใช้ปุ่ม  เข้ามาช่วยในการพิมพ์งานซึ่งเป็นวิธีที่ผิด จึงควรปรับรูปแบบการพิมพ์ใหม่

- นำเมาส์ไปคลิก ณ บรรทัดที่ต้องการพิมพ์งาน
- เลือกเมนูคำสั่ง **Format, Paragraph...**
- เลือกบัตร์รายการ Indent & Spacing



- กำหนดค่าย่อหน้าจากรายการ First line แล้วคลิกปุ่ม OK

First line 0.50"


- พิมพ์ข้อความที่ต้องการ โดยเมื่อสุดระยะกั้นขวา ให้พิมพ์ไปเรื่อยๆ ไม่ต้องกดปุ่ม **ENTER** โปรแกรมจะตัดคำขึ้นบรรทัดใหม่อัตโนมัติ โดยบรรทัดที่สองเป็นต้นไป จะชิดขอบซ้ายของหน้ากระดาษ
- เมื่อจบพารากราฟแรก แล้ว **ENTER** เพื่อขึ้นพารากราฟใหม่ การพิมพ์ในพารากราฟถัดไป สามารถพิมพ์ต่อได้โดยเพราะ โปรแกรมจดจำค่าการกั้นหน้าไว้แล้ว
- ยกเลิกการตั้งระยะกั้นหน้า ให้คลิกเลือกรายการ **Default** หรือคำสั่ง **Format, Default**

นอกจากนี้ยังสามารถควบคุมการพิมพ์ย่อหน้าบรรทัดแรกของแต่ละพารากราฟจากแถบไม้บรรทัด ดังนี้

- นำเมาส์ไปคลิก ณ บรรทัดที่ต้องการพิมพ์งาน
- นำเมาส์ไปชี้ที่สัญลักษณ์กั้นหน้า ซึ่งปรากฏอยู่ด้านซ้ายของไม้บรรทัด
- กดปุ่มซ้ายของเมาส์ค้างไว้ แล้วลากสัญลักษณ์กั้นหน้าบรรทัดแรก ซึ่งมีรูปร่างเป็นสามเหลี่ยมชี้ลง มาไว้ ณ ตำแหน่งแท็บที่ต้องการ (เช่นระยะครึ่งนิ้ว)



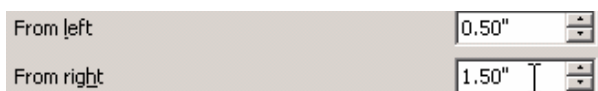
ลากสัญลักษณ์กั้นหน้าบรรทัดแรก ปล่อย ณ ตำแหน่งที่ต้องการ


- พิมพ์ข้อความที่ต้องการ โดยเมื่อสุครระยะกั้นขวา ให้พิมพ์ไปเรื่อยๆ ไม่ต้องกดปุ่ม  โปรแกรมจะตัดคำขึ้นบรรทัดใหม่อัตโนมัติ โดยบรรทัดที่สองเป็นต้นไป จะชิดขอบซ้ายของหน้ากระดาษ
- เมื่อจบพารากราฟแรก การพิมพ์ในพารากราฟถัดไป สามารถพิมพ์ต่อได้เลยเพราะโปรแกรมจดจำค่าการกั้นหน้าไว้แล้ว
- ขกเลิกการตั้งระยะกั้นหน้า ให้คลิกเลือกรายการ หรือคำสั่ง **Format, Default**

พารากราฟตั้งระยะขอบซ้าย ขวา

งานพิมพ์แบบตั้งระยะขอบซ้าย ขวา หมายถึง งานพิมพ์ที่ไม่ต้องการให้บรรทัดข้อความ ขาวสุดหน้ากระดาษ เป็นการเผื่อพื้นที่ว่างทั้งด้านซ้าย และด้านขวา เพื่อติดรูปภาพ หรือจัดแต่งด้วยรูปภาพได้ โดยมีหลักการพิมพ์ดังนี้

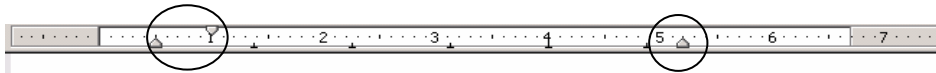
- นำเมาส์ไปคลิก ณ บรรทัดที่ต้องการพิมพ์งาน
- เลือกเมนูคำสั่ง **Format, Paragraph...** เลือกบัตรรายการ Indent & Spacing
- กำหนดค่า From left และ From right ตามที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม OK




- พิมพ์ข้อความที่ต้องการ โดยเมื่อสุครระยะกั้นขวา ให้พิมพ์ไปเรื่อยๆ ไม่ต้องกดปุ่ม  โปรแกรมจะตัดคำขึ้นบรรทัดใหม่อัตโนมัติ
- ขกเลิกการตั้งระยะกั้นหน้า/กั้นหลัง ให้คลิกเลือกรายการ หรือคำสั่ง **Format, Default**

หรือจะควบคุมด้วยแถบไม้บรรทัด ดังนี้

- นำเมาส์ไปคลิก ณ บรรทัดที่ต้องการพิมพ์งาน
- ปรับสัญลักษณ์กั้นหน้า และกั้นหลังบนไม้บรรทัด ในลักษณะตามตัวอย่าง (ใช้วิธีการเดียวกับการตั้งย่อหน้าบรรทัดแรก)



- พิมพ์ข้อความที่ต้องการ โดยเมื่อสุดระยะกั้นขวา ให้พิมพ์ไปเรื่อยๆ ไม่ต้องกดปุ่ม  โปรแกรมจะตัดคำขึ้นบรรทัดใหม่อัตโนมัติ

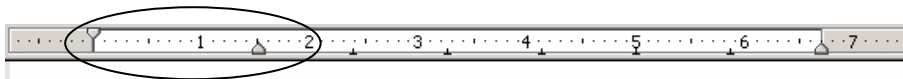
พารากราฟย่อหน้าลอย


งานพิมพ์แบบย่อหน้าลอย มักจะใช้ในการอธิบายรายละเอียดของรายการต่างๆ ดังตัวอย่าง

OpenOffice.org Writer	เป็นโปรแกรมที่มีหน้าที่ในการจัดทำ สร้างแก้ไขเอกสารงานพิมพ์ลักษณะต่างๆ พร้อมกับคำสั่งในงานพิมพ์ต่างๆ
OpenOffice.org Spreadsheet	เป็นโปรแกรมที่มีหน้าที่ในการคำนวณลักษณะต่างๆ โดยอาศัยหน้าจอที่เปรียบเสมือนแผ่นกระดาษคำนวณขนาดใหญ่ พร้อมฟังก์ชันการคำนวณ

การพิมพ์เอกสารแบบย่อหน้าลอย เป็นการพิมพ์ที่ตั้งสัญลักษณ์กั้นหน้าตรงข้ามกับการพิมพ์แบบย่อหน้าบรรทัดแรก โดยจะต้องอาศัยการตั้งค่าจากแถบไม้บรรทัด ดังนี้

- นำเมาส์ไปคลิก ณ บรรทัดที่ต้องการพิมพ์งาน
- ปรับสัญลักษณ์กั้นหน้า โดยคลิกที่สามเหลี่ยมชี้ขึ้น เลื่อนมายังตำแหน่งแท็บ 1.5 นิ้ว จากนั้นเลื่อนสามเหลี่ยมชี้ลงไปที่ตำแหน่ง 0 นิ้ว




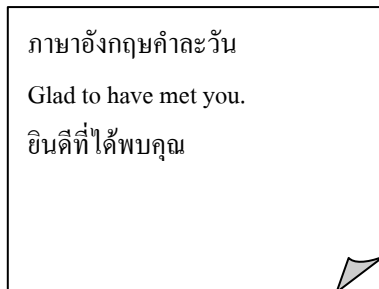
- พิมพ์ข้อความที่ต้องการ
 - พิมพ์หัวข้อ
 - กดปุ่ม 
 - พิมพ์คำอธิบาย



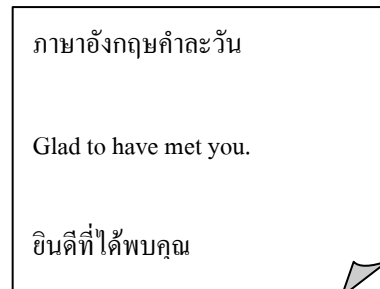
โปรแกรมเอกสารข้อความ ไม่ได้เตรียมคำสั่งการพิมพ์แบบย่อหน้าลอยไว้ให้ จึงต้องใช้เทคนิคการเลื่อนสัญลักษณ์ควบคุมจากแถบไม้บรรทัด

ระยะห่างระหว่างพารากราฟ และบรรทัด

โดยปกติช่องว่างระหว่างพารากราฟแต่ละพารากราฟ จะมีค่าเท่ากับขนาดอักษรที่กำหนดไว้ ซึ่งบางครั้งอาจทำให้เอกสารมีลักษณะติดกัน วิธีการแก้ไขที่มักจะใช้กันก็คือ เพิ่มบรรทัดว่างระหว่างพารากราฟโดยการกดปุ่ม  เพื่อให้แสดงผลได้ชัดเจนขึ้น ซึ่งวิธีการนี้ไม่ใช่วิธีที่เหมาะสม เพราะช่องว่างระหว่างพารากราฟ จะกว้างเกินไป



บรรทัดติดกันมากเกินไป



บรรทัดห่างกันมากเกินไป

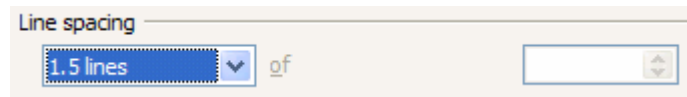
ดังนั้นโปรแกรมจึงเตรียมคำสั่งในการจัดระยะห่างระหว่างพารากราฟ รวมถึงระยะห่างระหว่างบรรทัดภายในพารากราฟ ดังนี้

- นำเมาส์ไปคลิก ณ พารากราฟที่ต้องการจัดแต่ง
- เลือกเมนูคำสั่ง **Format, Paragraph...** เลือกบัตรรายการ Indent & Spacing

- เลือกรายการ Spacing เพื่อกำหนดระยะห่างระหว่างพารากราฟ




- Above paragraph กำหนดระยะห่างเหนือพารากราฟที่เลือก
 - Below paragraph กำหนดระยะห่างใต้พารากราฟที่เลือก
- รายการ Line Spacing เพื่อกำหนดระยะห่างระหว่างบรรทัดภายในพารากราฟที่เลือก






- การระบุหน่วย สามารถใช้ค่า Point ได้ โดยพิมพ์ pt ต่อท้ายตัวเลข เช่น 6 pt (ค่า Point เทียบได้ดังนี้ 72 point เท่ากับความสูง 1 นิ้ว)
- คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการเลือกคำสั่ง

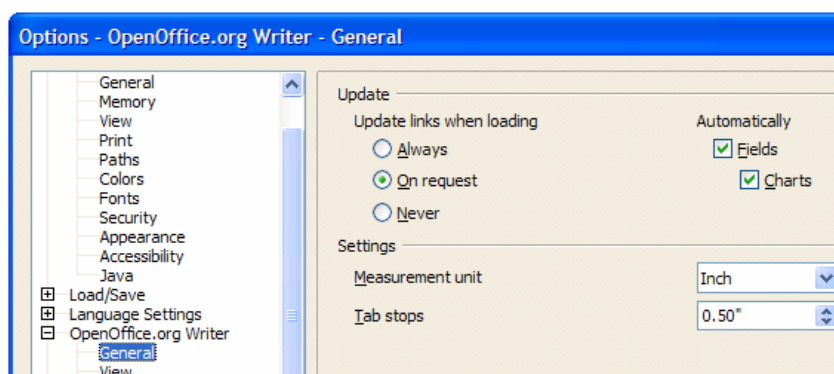
การไหลของข้อความในพารากราฟ (Text Flow)

ปัญหาหนึ่งของการพิมพ์งาน ก็คือพารากราฟที่อยู่ท้ายๆ ของหน้าเอกสาร และไม่สามารถจบในหน้านั้นได้ ก็จะมีบางส่วนของพารากราฟที่เลื่อนไปแสดงผลในตอนต้นของหน้าถัดไป ซึ่งอาจจะไม่สวยงาม ไม่เป็นระเบียบ แต่ถ้าต้องมาจัดแต่งโดยการกดปุ่ม  ทุกครั้งก็เสียเวลามาก คำสั่งควบคุมการไหลของข้อความในพารากราฟ มีส่วนช่วยได้มาก

- เลือกพารากราฟที่ต้องจัดแต่ง
- เลือกคำสั่ง **Format, Paragraph...** เลือกบัตร์รายการ Text Flow
- คลิกเลือกคำสั่ง Keep with next paragraphc เพื่อช่วยควบคุมให้พารากราฟที่ไม่สามารถจบในหน้านั้นๆ ยกไปแสดงผลในหน้าถัดไปทั้งพารากราฟ
- คลิกปุ่ม OK

การพิมพ์แบบแท็บ

แท็บ (Tab) หรือตัวหยุดระยะกั้น คือ การกำหนดจุดกระโดดบนไม้บรรทัด โดยใช้ปุ่ม  จากแป้นพิมพ์มาช่วยควบคุมการทำงาน งานพิมพ์ที่ควบคุมด้วยแท็บที่ใช้กันอยู่เสมอ ก็คือ งานพิมพ์แบบย่อหน้าบรรทัดแรก อย่างไรก็ตามงานพิมพ์ด้วยแท็บ ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้หลายลักษณะ โดยอาศัยรูปแบบของแท็บลักษณะต่างๆ กันไป เช่น การพิมพ์สารบัญ ซึ่งมักจะใช้แท็บแบบชิดขวา หรือการพิมพ์รายการค่าใช้จ่ายที่ใช้แท็บแบบจุดทศนิยม การใช้งานแท็บโปรแกรมเอกสารข้อความเรียกว่า Tab stops กระทำได้โดยการกดปุ่ม  บนแป้นพิมพ์ ซึ่งตัวชี้ตำแหน่ง จะกระโดดไปหยุด ณ ตำแหน่งแท็บครั้งละครั้งนี้นั่นเอง อย่างไรก็ตามผู้ใช้สามารถกำหนดตำแหน่งหยุดของการกดปุ่ม  ได้อิสระ โดยเลือกเมนูคำสั่ง **Tools, Options, Text Documents, General** เลือกรายการ Tab stops กำหนดค่าที่ต้องการ จากนั้นจึงคลิกที่ปุ่ม OK เพื่อปรับระบบของโปรแกรม







ตัวควบคุมแท็บ

ตัวควบคุมแท็บ จะใช้ในการควบคุมงานพิมพ์ลักษณะต่างๆ โดยตัวควบคุมแท็บจะปรากฏที่มุมด้านซ้ายของแถบไม้บรรทัด



โดยโปรแกรมได้เตรียมตัวควบคุมแท็บไว้หลายลักษณะ เพื่อควบคุมการพิมพ์ข้อความลักษณะต่างๆ ให้ตรงกับที่ต้องการมากที่สุด วิธีการเปลี่ยนตัวควบคุมแท็บ สามารถกระทำได้โดยการนำเมาส์ไปคลิก ณ ตำแหน่งสัญลักษณ์ตัวควบคุมแท็บ ซึ่งจะปรากฏสัญลักษณ์ควบคุมแท็บต่างๆ ดังนี้

-  ตัวควบคุมแท็บแบบชิดซ้าย
-  ตัวควบคุมแท็บแบบชิดขวา
-  ตัวควบคุมแท็บทศนิยม ใช้ควบคุมการพิมพ์ตัวเลขที่มีจุดทศนิยม
-  ตัวควบคุมแท็บแบบจัดกึ่งกลาง

แท็บแบบชั่วคราว

การตั้งแท็บจากเมนู *Tools, Options...* เป็นการตั้งแท็บแบบถาวร อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ยังสามารถตั้งแท็บชั่วคราว ได้โดย

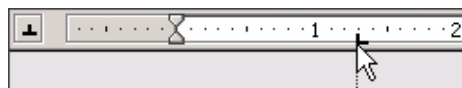
- เลือกตัวควบคุมแท็บที่ต้องการ
- นำเมาส์ไปชี้ในไม้บรรทัด ณ ตำแหน่งที่ต้องการกำหนดเป็นตำแหน่งแท็บ
- คลิกเมาส์ 1 ครั้งในไม้บรรทัด จะปรากฏสัญลักษณ์ตัวควบคุมแท็บ ณ ตำแหน่งที่คลิกเมาส์



การกำหนดตำแหน่งแท็บแบบชั่วคราว โปรแกรมจะยกเลิกตำแหน่งแท็บถาวรจากตำแหน่งแท็บชั่วคราวจนสุดขอบซ้าย ออกไปโดยอัตโนมัติ

เคลื่อนย้ายตำแหน่งแท็บ

ถ้าตำแหน่งแท็บที่กำหนดไม่ถูกต้อง สามารถเลื่อนตำแหน่งได้โดยการนำเมาส์ไปชี้ ณ ตำแหน่งแท็บที่วางไว้ แล้วกดปุ่มซ้ายของเมาส์ค้างไว้ ลากไปไว้ ณ ตำแหน่งใหม่



ลบแท็บ

แท็บที่ตั้งไว้ สามารถลบออกได้โดยนำมาใส่ไปซึ่งที่สัญลักษณ์ตัวควบคุมแท็บในไม้บรรทัด ณ ตำแหน่งที่ต้องการลบ กดปุ่มซ้ายของเมาส์ค้างไว้แล้วลากออกนอกไม้บรรทัด เมื่อปล่อยนิ้วจากเมาส์สัญลักษณ์ตัวควบคุมแท็บ จะหายไปเองโดยอัตโนมัติ



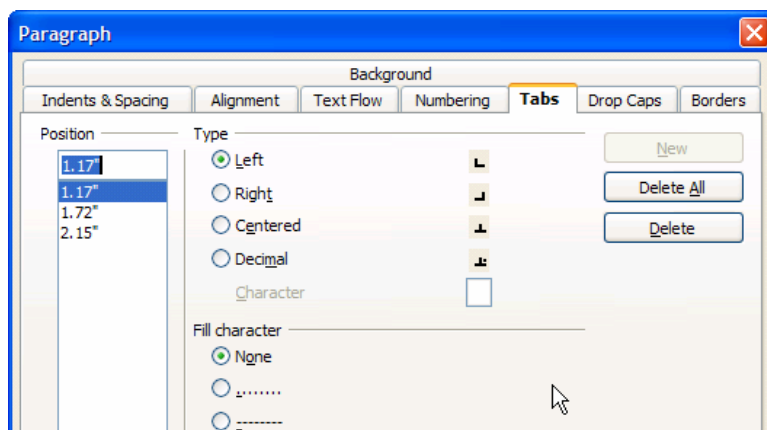
เมื่อใช้งานแท็บที่ตั้งไว้ชั่วคราวเสร็จสิ้นแล้ว ควรคลิกแท็บออกไปเพื่อคืนค่าการทำงานกลับสู่สภาพปกติ โดยคลิกเลือก Default Style จากปุ่ม หรือเลือกคำสั่ง

Format, Default Formatting

ควบคุมแท็บจากเมนู

นอกจากการตั้งแท็บจากแถบไม้บรรทัด โปรแกรมยังเตรียมคำสั่งตั้งแท็บจากเมนูคำสั่ง **Format, Paragraph...** ในบัตรรายการ Tabs ซึ่งใช้ควบคุมการกำหนดค่าเกี่ยวกับแท็บ โดยมีวิธีการเรียกใช้งานดังนี้

- นำเมาส์ไปคลิก ณ บรรทัดที่ต้องการตั้งแท็บ หรือเลือกบรรทัดที่ต้องการกำหนดค่าการตั้งแท็บด้วยวิธีเลือกข้อความ
- เลือกเมนูคำสั่ง **Format, Paragraph...** เลือกบัตรรายการ Tabs



- ป้อนตัวเลขตำแหน่งแท็บในรายการ Position
- เลือกชนิดของแท็บ จากรายการ Type

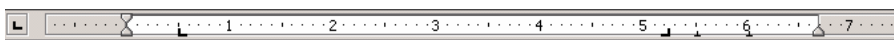
- เลือกตัวนำของแท็บจากรายการ Fill character
- คลิกปุ่ม New ระบุแท็บที่กำหนดจะไปปรากฏในช่อง Position
- กำหนดระยะกันตำแหน่งอื่นๆ ที่ต้องการ แล้วคลิกปุ่ม OK
- การลบตำแหน่งแท็บที่ต้องการ สามารถใช้ปุ่ม Delete หรือ Delete All

ตัวอย่างการพิมพ์งานด้วยระยะแท็บแบบมีตัวนำ

บทที่ 1	1
แนะนำโปรแกรม	1
ความสามารถ	2
บทที่ 2	15
การพิมพ์งาน	15
การสั่งพิมพ์ออกจากเครื่องพิมพ์	25

ซึ่งมีวิธีปฏิบัติดังนี้









- เปิดแฟ้มเอกสารเพื่อสร้างงานพิมพ์
- เลือกเมนูคำสั่ง **Format, Paragraph...** แล้วเลือกบัตรรายการ Tabs
- กำหนดตำแหน่งแท็บจุดแรกที่ระยะ 0.5 นิ้ว เป็นแบบชิดซ้าย แล้วคลิกปุ่ม New
- กำหนดตำแหน่งแท็บจุดที่สองที่ระยะ 5.25 นิ้ว แบบชิดขวา (เพื่อให้ตัวเลขแสดงผลจากด้านจากด้านขวามาด้านซ้าย) กำหนดตัวนำแบบที่สอง แล้วคลิกปุ่ม New
- คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการตั้งแท็บ จะปรากฏสัญลักษณ์แท็บบนไม้บรรทัด ดังนี้



- พิมพ์ข้อมูลที่ต้องการ เช่น
 - พิมพ์คำว่า “บทที่ 1” จากนั้นกดปุ่ม **TAB** เพื่อเลื่อนตำแหน่งไปยังตำแหน่งพิมพ์เลขหน้า จะปรากฏสัญลักษณ์ ... ตลอดความยาวให้โดยอัตโนมัติ จากนั้นพิมพ์เลขหน้าที่ต้องการ ปิดท้ายด้วยการกดปุ่ม **ENTER** เพื่อขึ้นบรรทัดใหม่
 - รายการย่อยของบทที่ 1 ให้กดปุ่ม **TAB** เพื่อเลื่อนตำแหน่งก่อน แล้วจึงพิมพ์ด้วยหลักการเดียวกับข้างต้น

การพิมพ์ลำดับรายการ




เอกสารแบบลำดับรายการ เป็นรูปแบบหนึ่งของงานพิมพ์ที่ใช้งานบ่อยเช่นกัน เช่น การพิมพ์รายชื่อบุคคล, สิ่งของ, หัวข้อต่างๆ ลักษณะของรายการที่สามารถพิมพ์ในโปรแกรม มี 2 ลักษณะคือรายการแบบลำดับตัวเลข (Numbering) และรายการแบบสัญลักษณ์ข้อ (Bullet) โดยมีหลักการพิมพ์ดังนี้



- คลิกเมาส์ ณ ตำแหน่งที่ต้องการพิมพ์ข้อความ
- คลิกเมาส์ที่ปุ่มควบคุมการสร้างลำดับรายการ โดย
 - ปุ่ม Numbering On/Off  จะใช้พิมพ์รายการแบบมีเลขข้อ
 - ปุ่ม Bullet On/Off  จะใช้พิมพ์รายการแบบสัญลักษณ์ข้อ
- โปรแกรมจะแสดงตัวเลขข้อ หรือสัญลักษณ์หัวข้อ
- พิมพ์ข้อความที่ต้องการ เมื่อจบรายการให้กดปุ่ม  เพื่อขึ้นรายการใหม่
- การทำรายการย่อ ให้กดปุ่ม  ลำดับจะย่อเข้าไป และมีการเปลี่ยนรูปแบบของสัญลักษณ์ข้อ (เลขข้อ) โดยอัตโนมัติ
- การเปลี่ยนตำแหน่งจากรายการย่อมาเป็นรายการหลัก ให้กดปุ่ม  
- เมื่อต้องการจบการพิมพ์ลำดับรายการ ให้กดปุ่ม  ผ่านไป 2 ครั้ง หรือกดปุ่ม  1 ครั้ง แล้วคลิกเมาส์ที่ปุ่มควบคุมการสร้างลำดับรายการซ้ำ

ตัวอย่างงานพิมพ์แบบจัดระยะเยื้อง



- OpenOffice.org Office ประกอบด้วย
 - OpenOffice.org Writer
 - สร้างเอกสารงานพิมพ์
 - OpenOffice.org Calc
 - คำนวณงานต่างๆ
 - OpenOffice.org Impress
 - นำเสนอผลงาน
 - OpenOffice.org Drawing
 - วาดภาพด้วยฝีมือของตนเอง

ควบคุมลำดับของรายการ

โดยปกติลำดับรายการแต่ละรายการ จะอยู่ชิดขอบซ้ายของกระดาษ ซึ่งถือว่าเป็นลำดับแรกของรายการ กรณีที่ต้องการสร้างรายการย่อย ควรเลื่อนรายการย่อยนั้นๆ เข้าไปในเอกสารให้มีลักษณะการเยื้อง ด้วยปุ่ม  และยังสามารถใช้ปุ่ม   เข้ามาควบคุมได้โดย

- นำเมาส์ไปคลิกที่บรรทัดของลำดับรายการที่ต้องการ หรือเลือกข้อความ (Selection)
- กดปุ่ม Increase Indent  เพื่อเลื่อนลำดับรายการเข้าไปในเอกสาร หรือกดปุ่ม Decrease Indent  เพื่อเลื่อนออกมา

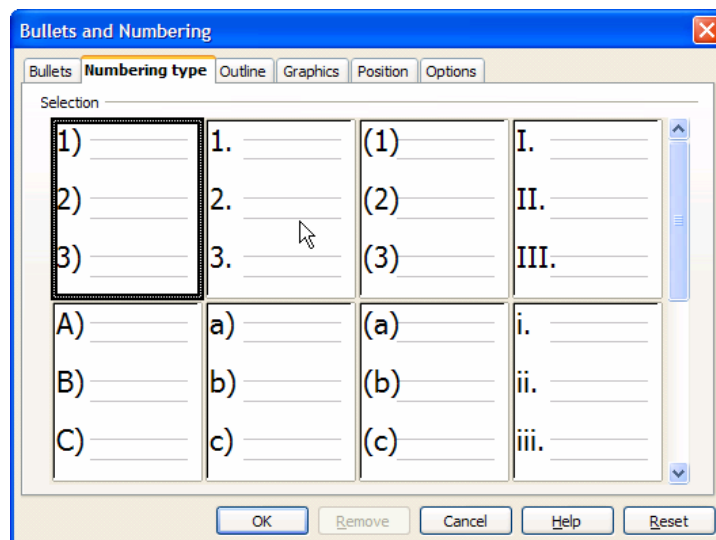


ปุ่ม   สามารถใช้ควบคุมการตั้งสัญลักษณ์ขึ้นซ้ายจากแถบไม้บรรทัด เพื่อควบคุมพารากราฟแบบกั้นซ้ายได้ด้วย โดยระยะเยื้องจะเลื่อนสัมพันธ์กับตำแหน่งแท็บ

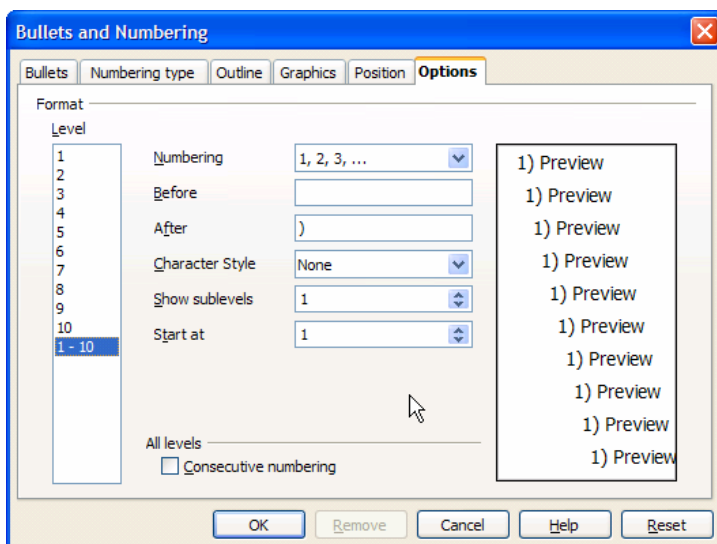
ปรับแต่งรายการแบบเลขข้อ

รายการแบบเลขข้อ โดยปกติจะแสดงเป็นตัวเลข 1, 2 ซึ่งผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนเป็นตัวเลขลักษณะอื่น หรือตัวอักษรอื่นได้ เช่น I, II หรือ A, B เป็นต้น

- คลิกเมาส์บรรทัดใดๆ จากรายการตัวเลขที่สร้างไว้
- เลือกเมนูคำสั่ง *Numbering/Bullets...* เลือกบัตรรายการ Numbering Type



- เลือกรูปแบบที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม OK
- นอกจากการปรับแต่งค่าจากตัวเลือกที่โปรแกรมกำหนด ผู้ใช้ยังสามารถเลือกและกำหนดค่าอื่นๆ ได้อิสระ โดยเลือกบัตรรายการ Options

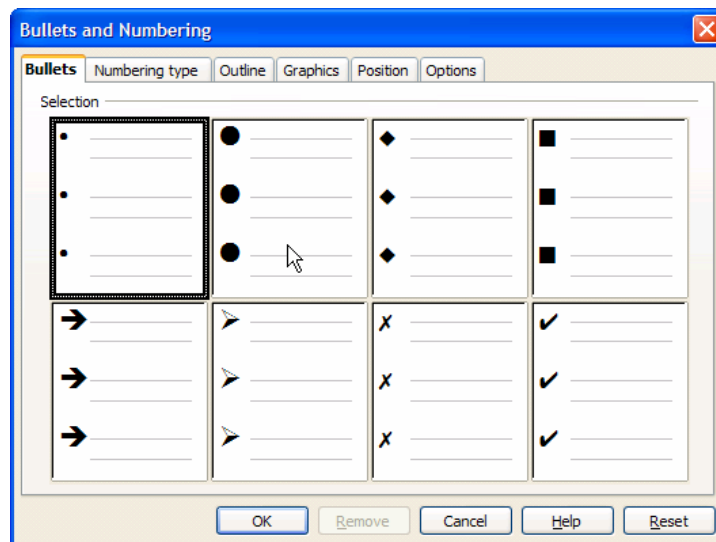


- เลือกรูปแบบที่ต้องการ โดยรายการย่อยต่างๆ ในบัตรรายการตัวเลือก ประกอบด้วย
 - Level เลือกระดับของหัวข้อ (Level)
 - Numbering เลือกลักษณะตัวเลขเพิ่มเติม
 - Before ข้อความหรือสัญลักษณ์ที่ต้องการนำหน้ารายการ
 - After ข้อความหรือสัญลักษณ์ที่ตามหลังรายการ
 - Character style เลือก Style ที่ต้องการนำมาใช้กับเลขหน้า
 - Show sublevel แสดงรายการย่อย เช่น 1.1.1 จะเลือกได้เมื่อเลือกระดับมากกว่า 1
 - Start at ระบุหมายเลขเริ่มต้นของรายการ กรณีที่กำหนดลำดับตัวเลขเป็นอักษร A หมายเลขเริ่มต้นจะเป็นลำดับของอักษร เช่น ถ้าระบุหมายเลขเริ่มต้นเป็น 5 จะหมายความว่าต้องการแสดงรายการด้วยตัวอักษรเริ่มต้นเป็นตัว E
 - All level ถ้าเลือกรายการนี้ จะทำให้ลำดับข้อทุกลำดับ มีตัวเลือกที่เรียงต่อกัน

ปรับแต่งรายการแบบสัญลักษณ์ข้อ

รายการแบบสัญลักษณ์ข้อ โดยปกติจะแสดงเป็นจุดกลมดำ ซึ่งผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนเป็นลักษณะอื่น ได้ดังนี้

- คลิกเมาส์บรรทัดใดๆ จากรายการสัญลักษณ์ข้อที่สร้างไว้
- เลือกเมนูคำสั่ง *Numbering/Bullets...*
- เลือกบัตรรายการ Bullets หรือ Graphic




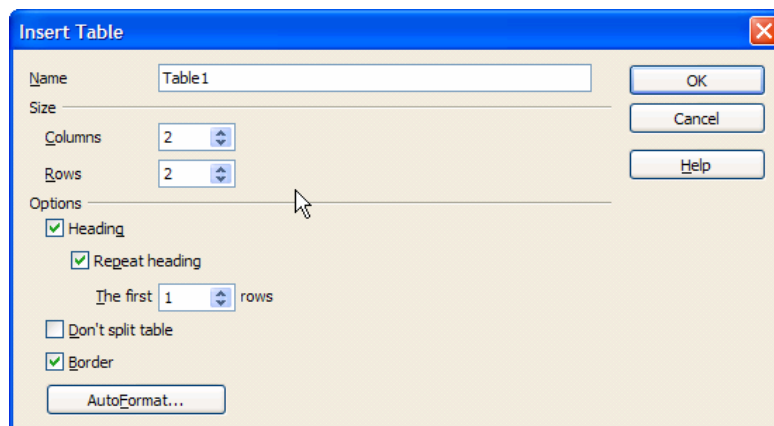
- เลือกรูปแบบที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม OK

ตาราง

รายชื่อบุคคล, รายการสินค้า, บัญชีรายรับ – รายจ่ายต่างๆ มักจะนำเสนอในรูปแบบของตาราง เพื่อให้สื่อความหมายได้ง่าย และชัดเจน ดังนั้นโปรแกรมเอกสารข้อความจึงได้เตรียมคำสั่งและเครื่องมือสำหรับสร้าง-ตกแต่งตารางไว้ดังนี้

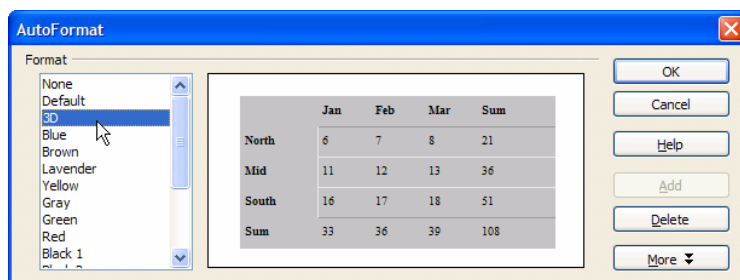
การสร้างตาราง

- นำเมาส์ไปคลิก ณ บรรทัดที่ต้องการสร้างตาราง
- คลิกที่ปุ่มเครื่องมือ Table  จากแถบเครื่องมือหลัก หรือเลือกเมนูคำสั่ง *Insert, Table...* ปรากฏหน้าต่างควบคุมดังนี้

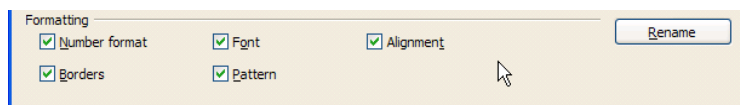


- กำหนดค่าตัวเลือกดังนี้
 - Name กำหนดชื่อให้กับตาราง เพื่อช่วยในการเลื่อนตำแหน่งตัวชี้ตำแหน่งไปหาตารางเมื่อต้องการแก้ไข
 - Columns กำหนดจำนวนแถวในแนวนอน
 - Rows กำหนดจำนวนแถวในแนวตั้ง
 - Heading กำหนดให้มีหัวตารางหรือไม่ (โดยหัวตารางจะมีลักษณะพิเศษ เช่น เป็นตัวหนา เอียง และอยู่กึ่งกลางของเซลล์โดยอัตโนมัติ)

- Repeat Heading ถ้าตารางมีความยาวเกินหน้ากระดาษต้องการให้มีการทำหัวตารางซ้ำในหน้าถัดไปหรือไม่
- Don't split table เลือกเพื่อไม่ให้ตารางแยกกันเมื่อเกินหน้ากระดาษ (ค่าปกติไม่ควรเลือก)
- Border เลือกเพื่อกำหนดเส้นขอบให้กับตาราง
- Autoformat เลือกรูปแบบให้กับตาราง โดยจะปรากฏรายการเลือกต่างๆ ดังนี้



สามารถกำหนดรายละเอียดเพิ่มเติมให้กับรูปแบบอัตโนมัติ โดยคลิกที่ปุ่ม More ซึ่งจะปรากฏรายการเลือก ดังนี้



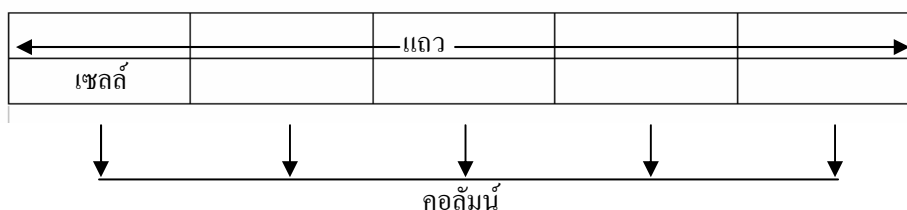
เป็นรายการเลือกว่าต้องการให้กำหนดค่าตามรายการเลือกหรือไม่ เช่น ถ้าไม่ต้องการลดขนาด ก็นำมาส์ไปคลิกที่รายการ Pattern เพื่อยกเลิกได้

- คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการสร้างตาราง
- ปรากฏตารางขนาดที่กำหนดในพื้นที่พิมพ์งาน

ตัวอย่างตารางขนาด 2 แถว 5 คอลัมน์

ส่วนประกอบของตาราง

ตารางทุกตาราง จะมีส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้



พิมพ์ข้อมูลในตาราง

การพิมพ์ข้อความในตาราง ใช้หลักการเกี่ยวกับการพิมพ์ข้อความปกติ โดยจะต้องพิมพ์ในเซลล์ของตาราง

- เมื่อป้อนข้อมูลภายในเซลล์ใดๆ เสร็จแล้ว สามารถเลื่อนไปเซลล์อื่นได้โดยกดปุ่ม **TAB** หรือ กดปุ่มลูกศรตามทิศทาง หรือนำเมาส์ไปคลิกในเซลล์ที่ต้องการ
- เมื่อป้อนข้อมูลภายในเซลล์ใดๆ เสร็จแล้ว ไม่ควรกดปุ่ม **ENTER** เพราะจะเป็นการขึ้นบรรทัดใหม่ ภายในเซลล์
- การเพิ่มจำนวนแถว ทำได้โดยเลื่อนเมาส์ไปคลิกในเซลล์สุดท้ายของแถวสุดท้าย แล้วกดปุ่ม **TAB** จะปรากฏแถวใหม่โดยอัตโนมัติ



เพิ่มคุณสมบัติตรวจสอบข้อมูลในเซลล์ของตาราง โดยคลิกปุ่มขวาของเมาส์ในเซลล์ใดๆ จากนั้นเลือกคำสั่ง **Number Recognition** เมื่อป้อนข้อมูลโปรแกรมจะตรวจสอบประเภทข้อมูล พร้อมจัดตำแหน่งให้อัตโนมัติ โดยข้อมูลตัวเลข/วันที่/เวลา จะจัดชิดขอบขวาอัตโนมัติ ในขณะที่ข้อมูลประเภทตัวอักษรจะชิดขอบซ้ายของเซลล์ นอกจากนี้สามารถกำหนดให้เป็นค่า Default ของโปรแกรมได้โดยเลือกคำสั่ง **Tools, Options, OpenOffice.org Writer, Table** แล้วเลือกรายการ the **Number recognition**

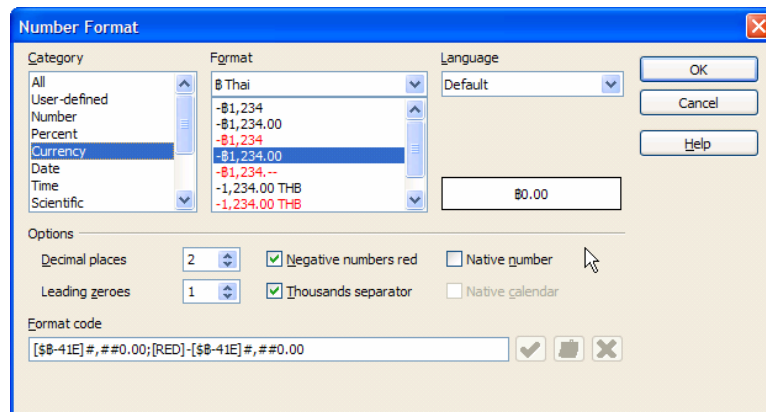
ปรับแต่งรูปแบบตัวเลข/วันที่

ตัวเลขที่ป้อนในตาราง ไม่ต้องพิมพ์เครื่องหมายคั่นหลักพัน จำนวนทศนิยมให้ครบหลัก เนื่องจากสามารถกำหนดรูปแบบการแสดงผลได้ง่าย และสะดวกด้วยคำสั่ง Number Format โดย

- ป้อนข้อมูล แล้วกำหนดช่วงข้อมูลที่ต้องการปรับแต่งรูปแบบตัวเลข

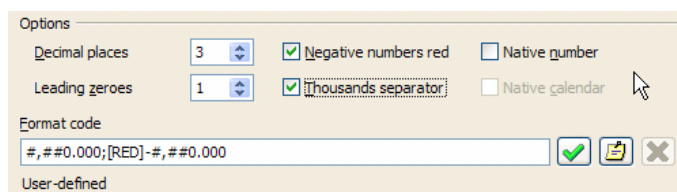
12	98.4
34	0.88
-98	-9.98
0	

- คลิกปุ่มขวาของเมาส์ แล้วเลือกคำสั่ง Number Format



- เลือก Category: Number
- เลือกรายการควบคุม
 - Decimal places จำนวนทศนิยม
 - Leading zeroes เลขศูนย์ที่ต้องการนำหน้าจุดทศนิยม (ก็หลัก)
 - Negative number red ให้แสดงค่าติดลบด้วยสีแดงหรือไม่
 - Thousands separator ให้ใส่เครื่องหมาย , คั่นหลักพันหรือไม่

- ต้องการจัดรูปแบบให้มีทศนิยม 3 หลัก และมี , คั่นหลักพัน แสดงค่าติดลบด้วยสีแดง ให้เลือกรายการ ดังนี้



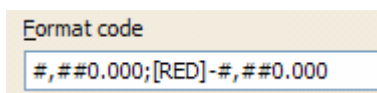
- คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการจัดรูปแบบตัวเลข

12.000	98.400
34.000	0.877
-98.000	-9.982
0.000	

รูปแบบตัวเลข

การปรับแต่งตัวเลขด้วยค่ากำหนดข้างต้นเป็นเพียงรูปแบบมาตรฐานที่โปรแกรมเตรียมไว้ให้ สามารถสร้างรหัสควบคุมการแสดงผลตัวเลขได้ดังนี้

- เลือก Category: Number
- คลิกบรรทัด Format code



- ป้อนรหัสควบคุมที่ต้องการ โดยมีรูปแบบการป้อน ดังนี้

[สี]รหัสควบคุมค่าบวก;[สี]รหัสควบคุมค่าลบ;[สี]รหัสควบคุมค่าศูนย์

รหัส	ความหมาย
[สี]	ชื่อสีที่ต้องการให้แสดงผล เช่น [Red], [Green], [Blue] ...
#	รหัสควบคุม ไม่ต้องแสดงเลขศูนย์ ณ หลักที่ระบุ
0	รหัสควบคุม ต้องแสดงเลขศูนย์ ณ หลักที่ระบุ

รหัส	ความหมาย
.	รหัสควบคุม การใส่เครื่องหมายจุดทศนิยม
,	รหัสควบคุม การใส่เครื่องหมายคอมม่า
“ข้อความ”	รหัสควบคุม การแสดงข้อความในเครื่องหมายคำพูด
\อักขระ	รหัสควบคุม การแสดงอักขระ (1 ตัว) ที่ระบุหลังเครื่องหมาย \
?/?	รหัสควบคุม การแสดงในรูปแบบเศษส่วน

รหัสควบคุมตัวเลข **[Blue]#,##0.00 "บาท";[Red](-#,##0.00);"ศูนย์"**

ความหมาย ให้ตรวจสอบค่าตัวเลขถ้าเป็นค่าบวกให้แสดงด้วยรูปแบบตัวเลขสีน้ำเงิน ทศนิยม 2 หลัก มี , คั่นหลักพัน และมีคำว่า “บาท” ปิดท้าย ถ้าตัวเลขเป็นค่าลบให้แสดงด้วยสีแดง ในวงเล็บทศนิยม 2 หลัก มี , คั่นหลักพัน และถ้าค่าเป็น 0 ให้แสดงด้วยคำว่า “ศูนย์”

ตารางตัวอย่างการใช้รหัสควบคุมการแสดงผลตัวเลข

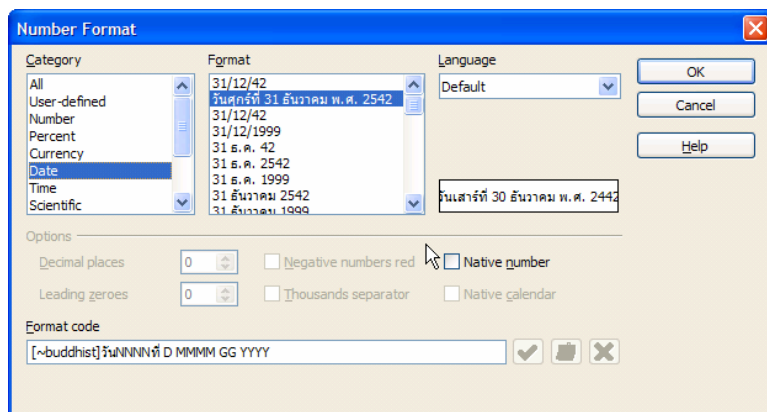
ข้อมูลต้นฉบับ	รหัสควบคุม	รูปแบบที่แสดงผล
4505.5	#,##0.000	4,505.500
4505.5	#,##0 \B	4,506 B
65.34	#,##0 \B	65 B
65.7	#,##0 \B	66 B
56.8	# ???/???	56 4/ 5
56.8	?/?	284/5

รูปแบบวันที่

ข้อมูลในรูปแบบวันที่ โปรแกรมได้อำนวยความสะดวกให้จัดแต่งรูปแบบได้ง่าย สะดวก ด้วยหลักการลักษณะเดียวกับการจัดรูปแบบตัวเลขที่ได้แนะนำไปก่อนหน้านี้

- ป้อนข้อมูล แล้วกำหนดช่วงข้อมูลที่ต้องการปรับแต่งรูปแบบวันที่
- คลิกปุ่มขวาของเมาส์ เลือกคำสั่ง Number Format

- เลือก Category: Date



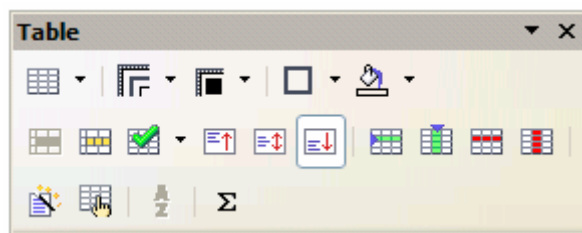
- เลือกรูปแบบที่ต้องการ หรือคลิกบรรทัด Format code ป้อนรหัสควบคุมที่ต้องการ โดยมีรูปแบบการป้อน ดังนี้

รหัส	ความหมาย
d	วันที่ตัวเลข 1 หลัก เช่น ป้อน 1 แสดง 1
dd	วันที่ตัวเลข 2 หลัก เช่น ป้อน 1 แสดง 01
ddd	ชื่อย่อของวันในสัปดาห์ เช่น จันทร์ จะแสดงเป็น จ. หรือ Mon. (เลือกโหมดไทย หรืออังกฤษได้จากตัวเลือก Language)
dddd	ชื่อเต็มของวันในสัปดาห์ เช่น จันทร์ หรือ Monday (เลือกโหมดไทย หรืออังกฤษได้จากตัวเลือก Language)
m	ตัวเลขเดือน 1 หลัก
mm	ตัวเลขเดือน 2 หลัก
mmm	ชื่อย่อของเดือน
mmmm	ชื่อเดือน
yy	ปี ค.ศ. 2 หลัก
yyyy	ปี ค.ศ. 4 หลัก
e	ปี พ.ศ. 2 หลัก
ee	ปี พ.ศ. 4 หลัก

รหัส	ความหมาย
[NatNum1][~buddhist]	แสดงผลด้วยตัวเลขไทย โดยต้องป้อนรหัสนี้ไว้หน้าสุด

ทำงานกับตาราง

ตารางที่สร้างไว้แล้ว สามารถควบคุม จัดแต่งได้ทั้งจากเมนูคำสั่ง Table หรือแถบเครื่องมือ Table





รูปแสดงแถบเครื่องมือ Table

การเพิ่มแถว

การเพิ่มแถว ทำได้ง่ายๆ โดยการคลิกเมาส์ในเซลล์สุดท้ายของตาราง แล้วกดปุ่ม 



การแทรกแถว/แทรกคอลัมน์

บางครั้งผู้ใช้ต้องการแทรกข้อมูลลงไปตารางที่ป้อนเสร็จแล้ว ซึ่งจะต้องแทรกแถวระหว่างแถวที่มีอยู่เดิมก่อน (หรือแทรกคอลัมน์) จึงจะป้อนข้อมูลได้ ให้ปฏิบัติตามนี้

- นำเมาส์ไปคลิกในแถวที่ต้องการแทรก (หรือคอลัมน์ที่ต้องการแทรก)
- คลิกปุ่มเครื่องมือ Insert Row/Insert Column   หรือเลือกจากเมนูคำสั่ง **Table, Insert, Row (Table, Insert, Column)**
- สามารถ Selection หลายบรรทัดเพื่อแทรกแถวหลายแถวได้เช่นกัน

การลบแถว/ลบคอลัมน์

การลบแถว หรือลบคอลัมน์ ก็เป็นคำสั่งจัดการตารางอีกคำสั่งหนึ่งที่มักใช้บ่อยๆ โดยการลบแถว (คอลัมน์) ที่ไม่ต้องการออกไป ดังนี้

- นำเมาส์ไปคลิกในแถวที่ต้องการลบ หรือคอลัมน์ที่ต้องการลบ
- คลิกปุ่มเครื่องมือ Delete Row/Delete Column   หรือเลือกจากเมนูคำสั่ง



Table, Delete, Row (Table, Delete, Column)

การเลือกเซลล์

การเลือกเซลล์ เป็นการทำงานที่ช่วยให้การตกแต่งตารางกระทำได้ง่ายและสะดวก โดยมีหลักการเลือกเซลล์ ดังนี้

- **วิธีที่ 1** การเลือกเซลล์เพียงเซลล์เดียว ให้นำเมาส์ไปคลิกในเซลล์นั้น
- **วิธีที่ 2** การเลือกช่วงของเซลล์ นำเมาส์ไปคลิกในเซลล์แรก กดปุ่มเมาส์ค้างไว้แล้วลากเมาส์ระบายแถบคำคลุมเซลล์ที่ต้องการ

การเลือกตาราง

การเลือกทั้งตาราง คลิกเมาส์ในเซลล์ใดๆ แล้วกดปุ่ม   2 ครั้ง หรือเลือกเมนูคำสั่ง *Table, Select, Table*

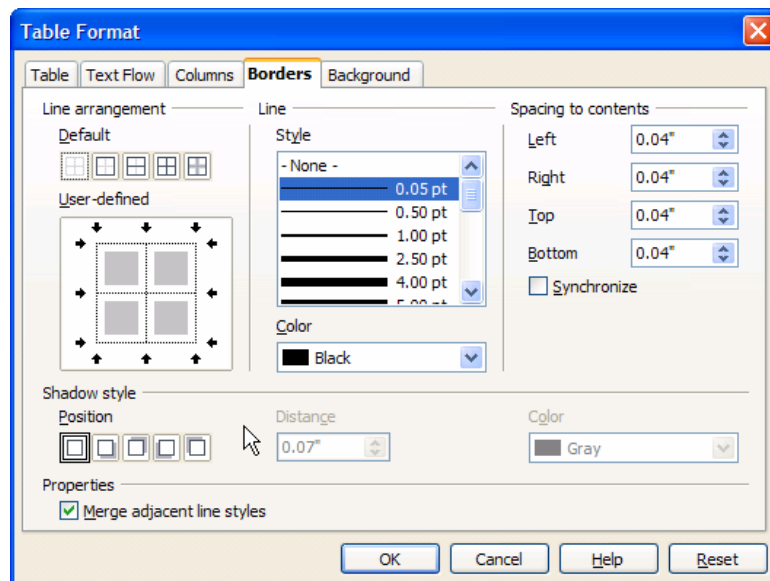
การเลือกแถว/คอลัมน์

การเลือกแถว หรือคอลัมน์ จะช่วยให้การจัดแต่งแถว/คอลัมน์กระทำได้สะดวก รวดเร็ว โดยมีวิธีการเลือกดังนี้

- นำเมาส์คลิกในเซลล์ใดๆ ของแถว หรือคอลัมน์ที่ต้องการเลือก
- เลือกเมนูคำสั่ง *Table, Select, Row* เมื่อต้องการเลือกแถว หรือ
- เลือกเมนูคำสั่ง *Table, Select, Column* เมื่อต้องการเลือกคอลัมน์
- โปรแกรมจะเลือกแถว หรือคอลัมน์นั้นๆ

เส้นขอบ, ความหนาเส้นขอบ, และสีพื้นของเซลล์

โดยปกติโปรแกรมจะกำหนดรูปแบบเส้น และลักษณะพื้นตารางตามรูปแบบที่เลือก (AutoFormat) แต่ก็สามารถปรับได้อิสระ โดยเลือกตาราง หรือเซลล์ หรือแถว แล้วใช้คำสั่ง นอกจากคำสั่งเส้นขอบ และพื้นสีจากเมนูคำสั่ง **Table, Table Properties...** รวมทั้งเลือกจากแถบเครื่องมือ Table

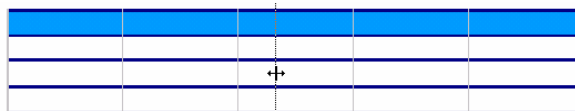


การกำหนดความกว้างของคอลัมน์

คอลัมน์แต่ละคอลัมน์ในตาราง โดยปกติจะมีขนาดเท่ากัน แต่ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมของข้อมูลภายในคอลัมน์ได้ ดังนี้

วิธีที่ 1

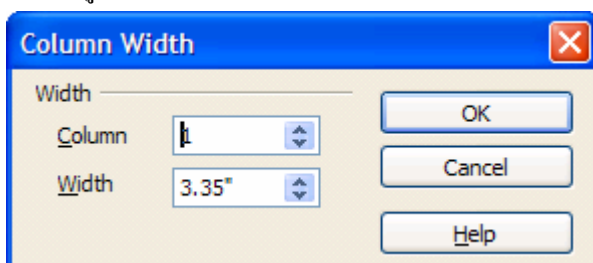
- นำเมาส์ไปชี้ที่เส้นกั้นคอลัมน์ ของคอลัมน์ที่ต้องการปรับขนาดความกว้าง สังเกตได้ว่าเมาส์จะมีรูปร่างเป็นลูกศรซ้ายขวา



- กดปุ่มซ้ายของเมาส์ค้างไว้ แล้วลากเมาส์เพื่อปรับขนาดที่ต้องการ

วิธีที่ 2

- คลิกเมาส์ในเซลล์ใด ของคอลัมน์ที่ต้องการปรับความกว้าง
- เลือกเมนูคำสั่ง **Table, AutoFit, Column Width**



- เลือกคอลัมน์ และกำหนดค่าความกว้างที่ต้องการ แล้วกดปุ่ม OK

วิธีที่ 3

- กำหนดช่วงให้กับคอลัมน์ที่ต้องการปรับความกว้าง
- เลือกคำสั่ง **Table, AutoFit,**
 - คำสั่งย่อย Optimal Columns Width ปรับความกว้างตามค่าข้อมูลในเซลล์
 - คำสั่งย่อย Distribute Columns Evenly ปรับความกว้างให้เท่ากันทุกคอลัมน์



สามารถใช้ปุ่มเครื่องมือ  เพื่อช่วยปรับความกว้างที่เหมาะสมกับข้อมูลภายในตาราง


ความกว้างของเซลล์

เซลล์แต่ละเซลล์สามารถปรับความกว้างแต่ละเซลล์ให้แตกต่างกันได้ โดยเลื่อนเมาส์คลิกในเซลล์ที่ต้องการปรับความกว้าง กดปุ่ม **CTRL** **ALT** ค้างไว้ แล้วใช้ปุ่ม **←** หรือ **→** เพื่อปรับความกว้างของเซลล์ จากนั้นใช้เมาส์ชี้ที่เส้นกั้นเซลล์ กดปุ่ม **ALT** ค้างไว้ แล้วใช้เมาส์ลากปรับความกว้างเซลล์ตามต้องการ

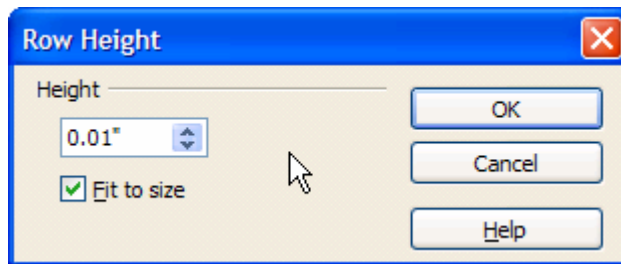
รูปแสดงตารางที่ปรับความกว้างของเซลล์แตกต่างกันออกไป

ความสูงของแถว

นอกจากการปรับค่าความกว้างของคอลัมน์ ยังสามารถปรับค่าความสูงของแถวได้โดย


วิธีที่ 1 พิมพ์ข้อความแล้วกดปุ่ม  เพื่อขึ้นบรรทัดใหม่ จะเป็นการเพิ่มความสูงโดยอัตโนมัติ

วิธีที่ 2 เลือกเมนูคำสั่ง *Table, AutoFit, Row Height* แล้วกำหนดค่าความสูงที่ต้องการ



วิธีที่ 3 เลือกคำสั่ง *Table, AutoFit,*

- คำสั่งย่อย *Optimal Rows Height* ปรับความสูงตามค่าข้อมูลในเซลล์
- คำสั่งย่อย *Distribute Rows Equally* ปรับความสูงให้เท่ากัน

วิธีที่ 3 ปรับความสูงของแถวโดยกดปุ่ม  ค้างไว้แล้วตามด้วยปุ่มลูกศรขึ้นหรือปุ่มลูกศรลง

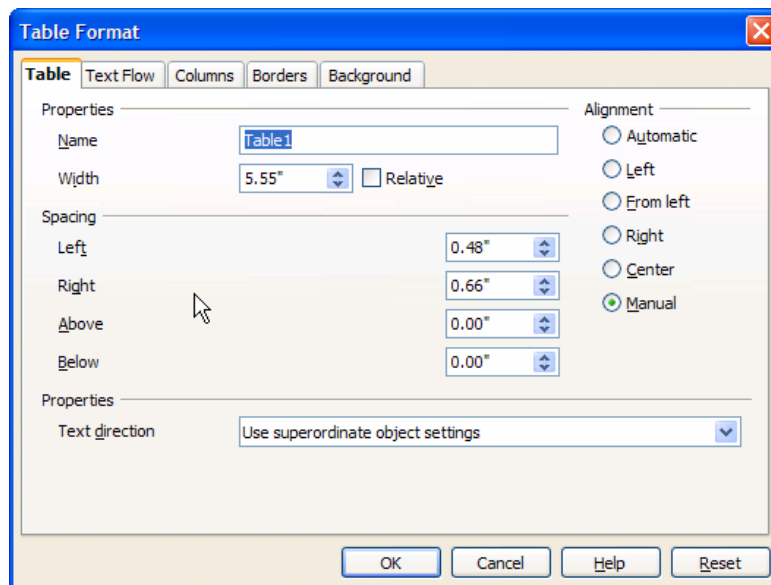
การป้องกันเซลล์

เซลล์ต่างๆ ของตาราง สามารถป้องกันมิให้มีการป้อนข้อมูลโดยคลิกเลือกเซลล์ แล้วคลิกปุ่มขวาของเมาส์ เลือกคำสั่ง *Cell, Protect* และสามารถยกเลิกได้โดยคลิกปุ่มขวาของเมาส์ในเซลล์ที่ป้องกัน เลือกคำสั่ง *Cell, Unprotect*

การจัดแต่งตาราง

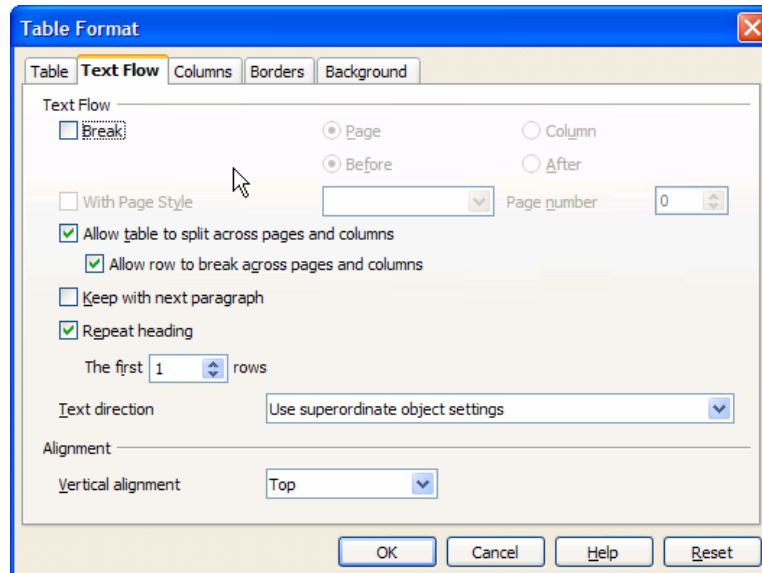
ตารางที่สร้างไว้แล้ว สามารถควบคุมลักษณะต่างๆ ของตารางได้โดย

- นำเมาส์ไปคลิกในเซลล์ใดๆ ของตาราง
- เลือกเมนูคำสั่ง *Table, Table Properties* ปรากฏหน้าต่างทำงานดังนี้



- เลือกรายการคำสั่งจากตาราง โดยแบ่งเป็นหมวดหมู่ได้ดังนี้
- คำสั่งจากบัตรรายการ Table ประกอบด้วยคำสั่งย่อย คือ
 - Name กำหนดชื่อตาราง (เป็นชื่อที่ใช้ประกอบการเลื่อนตำแหน่งผ่าน Navigator)
 - Alignment ระบุตำแหน่งของตาราง กรณีที่ตารางมีความกว้างน้อยกว่าความกว้างของจอภาพ (กระดาษ)
 - Width ระบุค่าความกว้างของตาราง โดยปกติตารางจะมีความกว้างพอดีกับขนาดกระดาษ แต่สามารถระบุความกว้างที่ต้องการได้ โดยคำสั่งนี้จะเลือกได้ จะต้องเลือกการ Alignment ก่อน และถ้าคลิกเลือกการการ Relative จะเป็นการกำหนดความกว้างของตารางในหน่วย %
 - Spacing ตำแหน่งของตาราง เมื่อกำหนดตารางมีความกว้างน้อยกว่าความกว้างของจอภาพ (กระดาษ)


- คำสั่งจากบัตรรายการ Text flow ประกอบด้วยคำสั่งย่อย คือ



- Text flow กำหนดรูปแบบของตารางกรณีที่มีเนื้อหามากกว่า 1 หน้ากระดาษ เช่น ให้มีหัวข้อซ้ำเมื่อขึ้นหน้าใหม่ และการแยกตารางเป็นตารางย่อย เป็นต้น
- Vertical alignment การจัดตำแหน่งของข้อความในเซลล์กรณีที่มีเซลล์ หรือแถว ใดๆ ของตารางมีความสูงมากๆ
- คำสั่งจากบัตรรายการ Columns เป็นคำสั่งควบคุมความกว้างของคอลัมน์แต่ละคอลัมน์ในตาราง
- คำสั่งจากบัตรรายการ Border กำหนดลักษณะของเส้นขอบตาราง และการใส่เงา
- คำสั่งจากบัตรรายการ Background กำหนดลักษณะของสีและรูปแบบของพื้นเซลล์ หรือแถว หรือตาราง
- เมื่อเลือกรายการต่างๆ แล้ว ก็คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการตั้งค่าที่กำหนด


การผสานเซลล์

ตารางบางลักษณะ อาจมีความจำเป็นต้องผสานเซลล์ ซึ่งจะช่วยให้การสร้างตาราง เกิดความสวยงามมากขึ้น ซึ่งสามารถปฏิบัติได้ดังนี้

- เลือกเซลล์ที่ต้องการผสาน
- คลิกปุ่ม Merge Cells  หรือเลือกเมนูคำสั่ง **Table, Merge Cells**

ลางิจส่วนตัว (ปีละ 15 วัน)						
ว/ค/ป	จำนวนวันลา		ลาฯเช่น/วันเดือนปี			
	ลาครั้งนี้	คงเหลือ	ผู้ลา	ผู้บังคับบัญชาชั้นต้น	ผู้มีอำนาจสั่ง	หมายเหตุ

จากตัวอย่างจะเป็นการผสานเซลล์


- แถวที่ 1 ผสานทุกเซลล์, แถวที่ 2 ผสานเซลล์ที่ 2 และ 3, แถวที่ 2 ผสานเซลล์ที่ 4 – 7 และผสานเซลล์ที่ 1 ของแถวที่ 2 และแถวที่ 3
- ข้อมูลในเซลล์ที่ผสานแบบแนวตั้ง เช่น รายการ “ว/ค/ป” โดยปกติจะอยู่ชิดขอบบนของเซลล์ ถ้าต้องการจัดให้อยู่กึ่งกลางเซลล์ สามารถคลิกปุ่มเครื่องมือ Center (Vertical) 

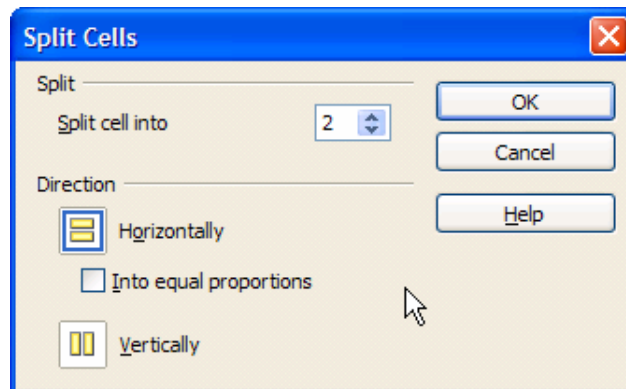


สามารถเลือกผสานเซลล์ได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอน

แยกเซลล์

เซลล์ที่มีการผสานไปแล้ว (หรือเซลล์ปกติ) สามารถแยกออกมาเป็นเซลล์ย่อยๆ ได้หลายเซลล์ ดังนี้

- คลิกเมาส์ในเซลล์ที่ต้องการแยก
- คลิกปุ่ม Split Cells  หรือเลือกเมนูคำสั่ง **Format, Split Cell** ปรากฏรายการเลือกดังนี้

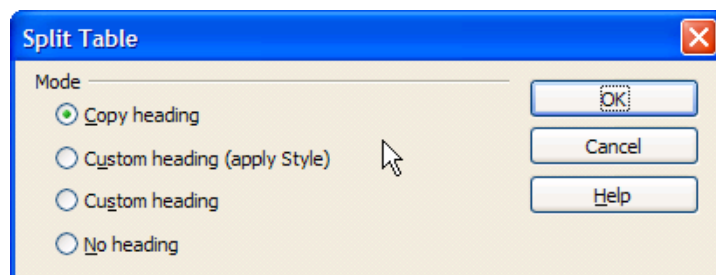


- กำหนดจำนวนเซลล์ที่ต้องการแยก จากรายการ Split cell into
- เลือกทิศทางการแยก จากรายการ Direction
- คลิกปุ่ม OK

แยกตาราง

บางครั้งตารางที่สร้างไว้แล้ว มีความยาวเกินกว่า 1 หน้าแต่ข้อมูลที่ปรากฏแบ่งหน้าไม่เหมาะสม จึงมีความจำเป็นต้องแยกเป็นตารางย่อยๆ โปรแกรมเอกสารข้อความมีคำสั่งช่วยในการแยกตาราง ดังนี้

- นำเมาส์ไปคลิกในแถวที่ต้องการแยก
- เลือกเมนูคำสั่ง **Format, Split Table** ปรากฏหน้าต่างควบคุมการแยกตาราง ดังนี้



- เลือกลักษณะของหัวตารางตามที่ต้องการ แล้วคลิกปุ่ม OK
 - Copy heading นำหัวตารางไปด้วย
 - Custom heading (apply style) เลือกลักษณะหัวตารางแบบเริ่มต้น
 - Custom heading เลือกลักษณะหัวตารางเอง
 - No heading ไม่ต้องนำหัวตารางไปในตารางใหม่

คำนวณในตาราง

โปรแกรมเอกสารข้อความ นอกจากมีความสามารถในการตรวจสอบประเภทข้อมูลที่ป้อนในตาราง ยังสามารถนำข้อมูลในตารางมาคำนวณได้ และสามารถปรับปรุงผลลัพธ์จากการคำนวณ เมื่อข้อมูลต้นฉบับมีการเปลี่ยนแปลงให้โดยอัตโนมัติ คล้ายๆ กับการทำงานของโปรแกรมในกลุ่มกระดาศคำนวณ (Spreadsheet) โดยการคำนวณในตารางมีวิธีการดังนี้

	ค่าไฟ	ค่าน้ำ	อื่นๆ	รวม
ไตรมาส 1	50000	20000	3000.5	
ไตรมาส 2	40824	19000	50900	
ไตรมาส 3	25500	12360	48034.25	
ไตรมาส 4	65900	20095	74890	
รวม				

- ข้อมูลตัวเลข ไม่ต้องใส่เครื่องหมายคอมม่า คั่นระหว่างหลักร้อยกับหลักพัน และไม่ต้องเติมทศนิยมให้ครบหลัก เพราะสามารถให้โปรแกรมจัดรูปแบบการแสดงผลได้
- นำเมาส์ไปคลิกในเซลล์ที่ต้องการวางผลลัพธ์ จากตัวอย่างคือแถวที่ 6 คอลัมน์ที่ 2 เมื่อต้องการคำนวณยอดค่าไฟของทุกไตรมาส
- คลิกเมาส์ที่ปุ่ม Sum Σ
- ปรากฏแถบสูตร ดังนี้

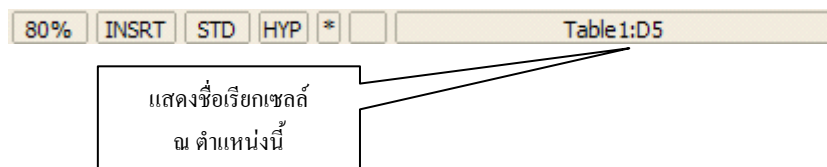


- นำเมาส์ไปคลิกในเซลล์แรกของค่าที่ต้องการคำนวณ แล้วกดปุ่มเมาส์ค้างไว้ ลากลงมาคลุมเซลล์ที่ต้องการคำนวณทุกเซลล์
- โปรแกรมจะกำหนดสูตรคำนวณให้โดยอัตโนมัติ ดังนี้



- ตรวจสอบสูตรที่โปรแกรมกำหนดไว้ เมื่อกดปุ่ม **ENTER** ก็จะปรากฏผลลัพธ์ในตำแหน่งเซลล์ที่เลือกไว้
- ถ้าต้องการแก้ไขสูตรให้นำเมาส์ไปคลิกที่ผลลัพธ์ที่ต้องการแก้ไข แล้วกดปุ่ม **F2**

- ทดลองนำเมาส์ไปคลิกในเซลล์ใดๆ ของคอลัมน์ที่ 2 แล้วเปลี่ยนค่าตัวเลข จากนั้นดูผลลัพธ์ว่ามีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร?
- ใช้หลักการเดียวกันหาผลลัพธ์ของค่าใช้จ่ายอื่นๆ
- ความหมายของสูตร `=sum<B2:B5>`
ให้โปรแกรมนำค่าจากเซลล์ B2, B3, B4 และ B5 มาหาผลรวม ดังนั้นการหาผลรวมของค่าน้ำในทุกไตรมาส ซึ่งได้จากค่าในเซลล์ C2, C3, C4 และ C5 ก็สามารถป้อนสูตรคำนวณ ได้เป็น `=sum<C2:C5>` นั่นเอง
- การตรวจสอบว่าเซลล์ที่เลือกมีชื่อเรียกเซลล์ว่าอะไร ให้สังเกตจาก Status Bar



- ฟังก์ชันการคำนวณค่าอื่นๆ ได้ เช่น
 - `=mean<ช่วงข้อมูล>` คำนวณค่าเฉลี่ย
 - `=max<ช่วงข้อมูล>` หาค่าสูงสุด
 - `=min<ช่วงข้อมูล>` หาค่าต่ำสุด
- การคำนวณทั่วไป สามารถสร้างสูตรคำนวณได้เอง โดย
 - นำเมาส์ไปคลิกในเซลล์ที่ต้องการคำนวณ
 - ป้อนสูตรในรูปแบบ `=ค่า/ตำแหน่งเซลล์ <ตัวกระทำ> ค่า/ตำแหน่งเซลล์`
- การคำนวณจะมีลำดับการคำนวณที่แน่นอน โดยจะคำนวณค่าในวงเล็บก่อนเสมอ ตามด้วยการยกกำลัง จากนั้นจึงเป็นลำดับของการคูณหรือการหาร สุดท้ายายเป็นลำดับของการบวก หรือการลบ
- ตัวกระทำสำหรับการคำนวณ คือ

^	แทนยกกำลัง
%	แทนการหารด้วย 100
*	แทนการคูณ
/	แทนการหาร
+	แทนการบวก
-	แทนการลบ

ตัวอย่างที่ 1 ต้องการหาผลลัพธ์ของค่า 50 คูณกับ 5% สามารถสร้างสูตรคำนวณได้ดังนี้ $=50*5\%$

ตัวอย่างที่ 2 ต้องการหาผลลัพธ์ของ 45^8 จะต้องสร้างสูตรดังนี้ $=45^8$

ตัวอย่างที่ 3 ต้องการหาผลลัพธ์ของ $\frac{5+3}{8^4}$ จะต้องสร้างสูตรดังนี้ $=(5+3)/8^4$

เนื่องจากต้องให้ 5 บวกรวมกับ 3 ก่อนแล้วจึงจะนำหารด้วย 8^4 ซึ่งถ้าสร้างสูตร เป็น $=5+3/8^4$ โปรแกรมจะนำ 3 ไปหารด้วย 8^4 แล้วนำผลลัพธ์ที่ได้ไปบวกกับ 5 ซึ่งจะได้ผลลัพธ์ที่ผิดพลาด



นอกจากการคำนวณในตาราง ยังสามารถคำนวณ ณ จุดใดๆ ของเอกสารได้โดยเลื่อนเมาส์ไปคลิก ณ ตำแหน่งที่ต้องการวางผลลัพธ์ แล้วกดปุ่ม **F2** จากนั้นป้อนสูตรคำนวณลักษณะเดียวกันกับการคำนวณในตาราง

ตารางจาก MS Office

โปรแกรม OpenOffice.org Writer ขอมให้มีการคัดลอกตารางจากโปรแกรมต่างๆ มาวางได้ เช่น Microsoft Word รวมทั้ง Microsoft Excel ทั้งนี้หากฟอร์แมตของตารางมีจุดผิดพลาดสามารถเลือกตาราง แล้วเลือกคำสั่ง **Format, Default Formatting** เพื่อคืนสภาพที่ก่อนแล้วจึงจัดใหม่ได้

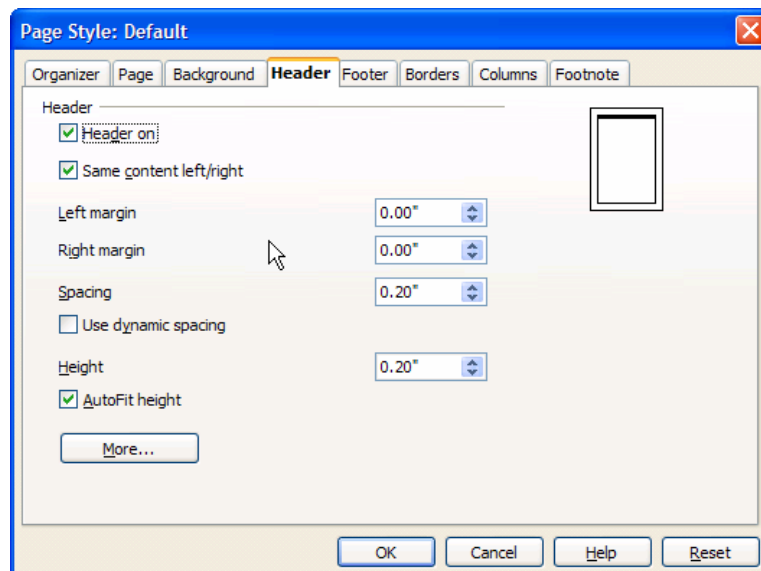
สั่งพิมพ์เอกสาร

เอกสารที่จัดเตรียม และ ตกแต่งข้อความได้อย่างสวยงาม ยังไม่นับเป็นเอกสารที่สมบูรณ์ เพราะยังขาดการจัดแต่งหน้าเอกสาร เช่น การใส่เลขหน้า, การใส่คำกำกับหัวกระดาษ และท้ายกระดาษ จากนั้นขั้นตอนสุดท้ายก็จะเป็นการสั่งพิมพ์เอกสารบนสื่อต่างๆ เช่น แผ่นกระดาษ

เลขหน้าเอกสาร

การใส่เลขหน้าให้กับเอกสาร เป็นคำสั่งที่ควรกำหนดก่อนสั่งพิมพ์เอกสาร เพื่อแสดงลำดับของหน้าเอกสาร โดยการใส่เลขหน้า มีขั้นตอนดังนี้

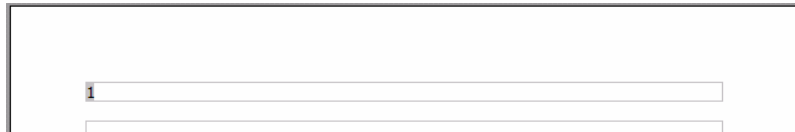
- เปิดเพิ่มเอกสารที่ต้องการใส่เลขหน้า
- เรียกใช้เมนูคำสั่ง **Format, Page...** แล้วเลือกบัตรรายการ Header ถ้าต้องการใส่เลขหน้าไว้ด้านบนของกระดาษ หรือเลือกบัตรรายการ Footer ถ้าต้องการใส่เลขหน้าไว้ที่ตอนท้ายของกระดาษ
- คลิกเลือกรายการ Header on (หรือ Footer on)



- กำหนดค่าเกี่ยวกับ Header หรือ Footer แล้วคลิกปุ่ม OK
 - Same Content Left/Right ควบคุมให้น้ำซ้าย/น้ำขวามีรายละเอียดเดียวกัน
 - Left Margin/Right Margin ระยะห่างจากขอบกระดาษ
 - Spacing ระยะห่างระหว่าง Header/Footer กับเนื้อหา
 - Height ความสูงของ Header/Footer
 - More... เลือกลักษณะกรอบหรือสีพื้น
- ปรากฏกรอบส่วนหัวกระดาษ (หรือส่วนท้ายกระดาษ) บนจอภาพ



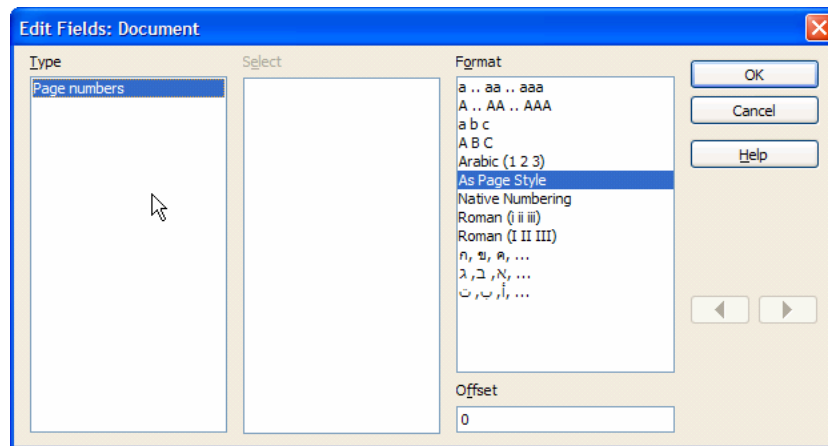
- นำเมาส์ไปคลิกใน Header (หรือ Footer) แล้วเลื่อนตำแหน่งตามที่ต้องการ
- เลือกคำสั่ง **Insert, Field, Page Number** ปรากฏเลขหน้า ณ ตำแหน่งที่ระบุ



- ถ้าต้องการแสดงจำนวนหน้าทั้งหมดให้เลือกคำสั่ง **Insert, Field, Page Count**

แก้ไขเลขหน้า

โดยปกติโปรแกรมจะกำหนดเลขหน้า หน้าแรกเป็นเลข 1 และแสดงด้วยตัวเลขอารบิก ซึ่งสามารถปรับแก้ไขเป็นเลขอื่นๆ หรือลักษณะอื่นๆ ได้ เช่น แสดงเป็นตัวอักษร A หรือตัวเลขแบบโรมัน โดยให้เลือกฟิลด์เลขหน้าที่กำหนดไว้ก่อนหน้า คลิกปุ่มขวาของเมาส์ในฟิลด์เลขหน้า เลือกคำสั่ง **Field...** จะปรากฏกรอบทำงาน ดังนี้




เลือกรูปแบบการแสดงผลเลขหน้าจากรายการ Format

- a..aa..aaa แสดงเลขหน้าด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวพิมพ์เล็ก เช่นหน้าหนึ่งจะเป็น a หน้าสองจะเป็น b เป็นต้น
- A..AA...AAA แสดงเลขหน้าด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวพิมพ์เล็ก เช่นหน้าหนึ่งจะเป็น A หน้าสองจะเป็น B เป็นต้น
- Arabic แสดงด้วยตัวเลขอารบิก
- Native Numbering แสดงด้วยตัวเลขไทย
- Roman (i ii iii) แสดงด้วยตัวเลขระบบโรมัน ตัวพิมพ์เล็ก
- Roman (I II III) แสดงด้วยตัวเลขระบบโรมัน ตัวพิมพ์เล็ก
- ก ข ค แสดงด้วยตัวอักษรพยัญชนะไทย

กรณีที่ต้องการเปลี่ยนค่าเริ่มต้นของเลขหน้า จากเดิมที่โปรแกรมกำหนดเป็น 1 ให้ป้อนค่าใหม่ในรายการ Offset โดยจะต้องกำหนดค่าน้อยกว่าที่ต้องการ 1 ค่า เช่น ต้องการให้หน้าแรกของเอกสารเป็นหน้าที่ 10 ให้ป้อนค่า Offset เป็น 9

การลบเลขหน้า

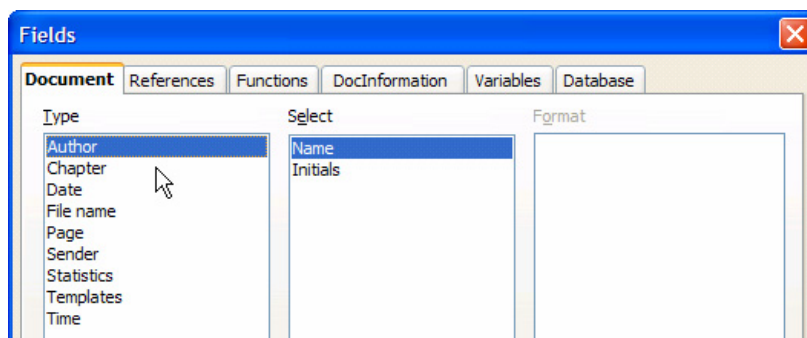
สำหรับเอกสารที่ใส่เลขหน้าไว้แล้ว ถ้าต้องการเอาออก ให้นำเมาส์ไประบายเลือกเลขหน้า แล้วกดปุ่ม  เพื่อลบทิ้ง

การใส่ข้อมูลอื่นๆ

โปรแกรมเตรียมข้อมูลอื่นๆ ที่สามารถเติมได้อย่างอัตโนมัติ เช่น วันที่ปัจจุบัน, เวลาปัจจุบัน (ที่สร้างเอกสาร), ชื่อแฟ้มเอกสารและโฟลเดอร์ของเอกสาร, ข้อมูลเจ้าของเอกสาร ทั้งนี้ ข้อมูลเหล่านี้มีชื่อเรียกเฉพาะว่า “ฟิลด์ (Field)” โดยมีวิธีการใช้งานลักษณะเดียวกับเลขหน้า

- นำเมาส์ไปคลิก ณ ตำแหน่งที่ต้องการเติมข้อมูล
- เลือกเมนูคำสั่ง **Insert, Field,...**
- เลือกรายการข้อมูลที่ต้องการ
 - Date แสดงวันที่ปัจจุบัน (ของเครื่องคอมพิวเตอร์)
 - Time แสดงเวลาปัจจุบัน (ของเครื่องคอมพิวเตอร์)
 - Page Numbers แสดงเลขหน้าปัจจุบันที่ตัวชี้ตำแหน่งปรากฏ
 - Page Count แสดงจำนวนหน้าเอกสารทั้งหมด
 - Subject แสดงรายการ Subject จากข้อมูลคุณสมบัติของเอกสาร
 - Title แสดงรายการ Title จากข้อมูลคุณสมบัติของเอกสาร
 - Author แสดงชื่อเจ้าของเอกสาร
 - Others แสดงข้อมูลอื่นๆ

รายการฟิลด์อื่นๆ จะแบ่งเป็นหมวด 6 หมวด แต่ละหมวดก็มีกลุ่มย่อยเฉพาะออกไป ทั้งนี้จะแนะนำเฉพาะหมวด Document ซึ่งมีรายการฟิลด์ที่ควรทราบดังนี้



- กลุ่ม Author กลุ่มข้อมูลเจ้าของเอกสาร ประกอบด้วยฟิลด์
 - Name แสดงชื่อเจ้าของเอกสาร
 - Initials แสดงชื่อย่อของชื่อเจ้าของเอกสาร

ข้อมูล Author เป็นข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม และผู้ใช้โปรแกรมสามารถแบ่งเปลี่ยนได้จากเมนูคำสั่ง *Tools, Options, OpenOffice.org, User Data*


- กลุ่ม Chapter แสดงข้อมูลเกี่ยวกับบทของเอกสาร
- กลุ่ม Date แสดงข้อมูลเกี่ยวกับวันที่ปัจจุบัน (ของเครื่อง)
 - Date (Fixed) แสดงวันที่ปัจจุบัน ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
 - Date แสดงวันที่ปัจจุบัน และสามารถเปลี่ยนแปลงอัตโนมัติเมื่อมีการเปิดเพิ่มเอกสารในวันอื่นๆ



วันที่และเวลาของเครื่อง สามารถปรับเปลี่ยนได้จากการดับเบิลคลิกที่สัญลักษณ์แสดงเวลา 14:11 บนแถบงานของวินโดวส์

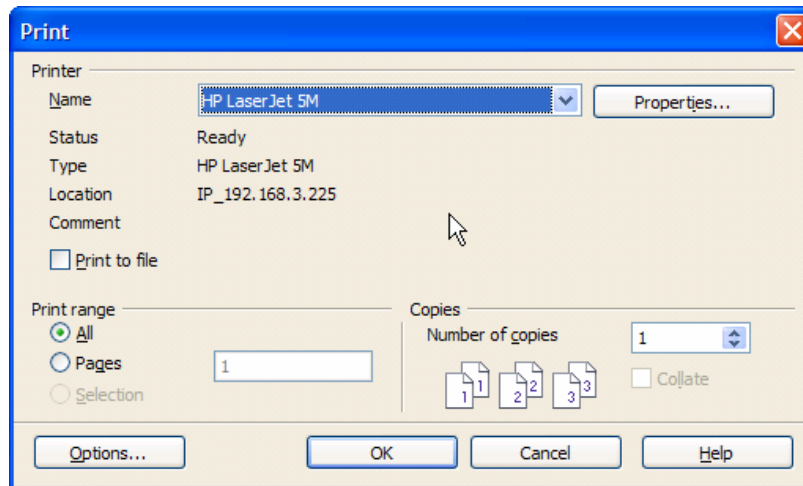
- กลุ่ม File name แสดงข้อมูลต่างๆ ของเพิ่มเอกสาร
 - File name แสดงชื่อเพิ่มเอกสารพร้อมส่วนขยาย
 - File name without extension แสดงชื่อเพิ่มเอกสารโดยไม่แสดงส่วนขยาย
 - Path แสดงตำแหน่งที่อยู่ของเพิ่มเอกสารในเครื่อง (Directory)
 - Path/File name แสดงตำแหน่งที่อยู่ของเพิ่มเอกสารพร้อมชื่อและส่วนขยาย

สั่งพิมพ์เอกสารอย่างรวดเร็ว

เมื่อกำหนดเลขหน้าให้กับเอกสารเรียบร้อยแล้ว สามารถสั่งพิมพ์เอกสารได้โดยคลิกที่ปุ่มเครื่องมือ **Print File Directly**  ซึ่งการพิมพ์วิธีนี้จะเป็นการพิมพ์อย่างรวดเร็ว และพิมพ์เอกสารทุกหน้า


การสั่งพิมพ์เอกสารโดยระบุค่า

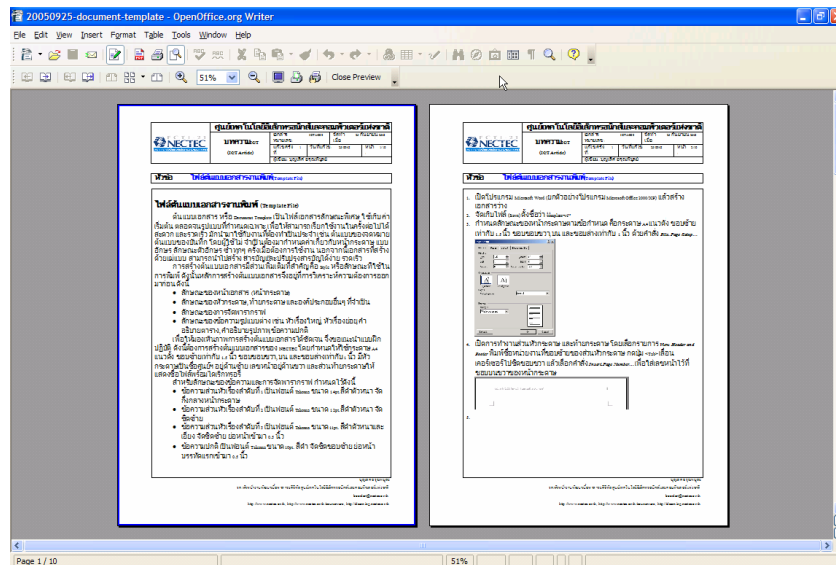
บางครั้งการพิมพ์เอกสาร อาจต้องการพิมพ์เฉพาะบางหน้า ดังนั้นควรเลือกจากเมนูคำสั่ง **File, Print...** ซึ่งจะปรากฏหน้าต่างทำงาน ดังนี้



- เลือกเครื่องพิมพ์จากรายการ “Printer” และตั้งค่าเกี่ยวกับ Printer ได้จากปุ่ม Properties...
- เลือกช่วงการพิมพ์จากรายการ “Print range”
 - All พิมพ์ทุกหน้าในเอกสาร
 - Pages ระบุเลขหน้าที่ต้องการ
 - Selection พิมพ์เฉพาะข้อความที่เลือกไว้
- กำหนดจำนวนชุดเอกสาร จากรายการ “Copies” เครื่องพิมพ์บางรุ่นเมื่อเลือกจำนวนชุด สามารถเลือกรูปแบบการส่งกระดาษได้จากรายการ Collate
- เมื่อเลือกรายการต่างๆ แล้วก็คลิกที่ปุ่ม OK เพื่อสั่งพิมพ์เอกสาร

การตรวจสอบหน้าก่อนพิมพ์

การตรวจสอบหน้าก่อนพิมพ์ จะช่วยให้สามารถมองเห็นภาพรวมของเอกสารก่อนพิมพ์ ได้ชัดเจนว่ามีจุดบกพร่องตำแหน่งใดบ้าง ดังนั้นกรณีที่มีเอกสารปริมาณมากๆ ควรตรวจสอบหน้าก่อนสั่งพิมพ์จริง ด้วยเมนูคำสั่ง **File, Page Preview...** หรือคลิกปุ่ม Page Preview  ซึ่งจะปรากฏหน้าต่างทำงาน ดังนี้



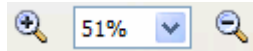
- สามารถเลื่อนดูหน้ากระดาษ โดยคลิกที่ปุ่มเครื่องมือเลื่อนหน้าจากเครื่องมือ



- กำหนดจำนวนหน้าเอกสาร จากปุ่มเครื่องมือ



- Zoom เอกสาร ได้จากปุ่มเครื่องมือ



- ดูภาพเต็มจอ โดยคลิกที่ปุ่มเครื่องมือ



- ตั้งพิมพ์เอกสาร โดยคลิกที่ปุ่มเครื่องมือ



ระบบสร้างงานอัตโนมัติ

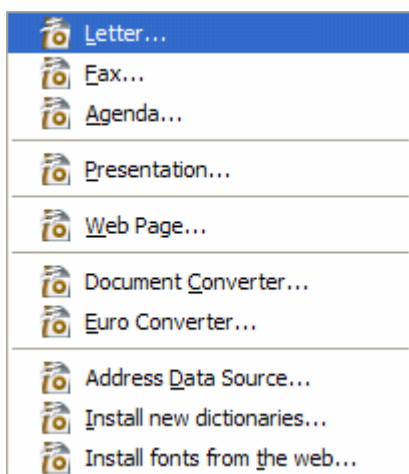
ระบบสร้างงานอัตโนมัติ เป็นระบบช่วยเหลือที่ทำให้การสร้างงานบางอย่างเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว ไม่ต้องอาศัยคำสั่งซับซ้อน หรือหลายคำสั่ง

การสร้างเพิ่มเอกสารแบบนำร่องอัตโนมัติ

คำสั่งนำร่องอัตโนมัติ เป็นรูปแบบหนึ่งของการสร้างเพิ่มเอกสารของโปรแกรมเอกสารข้อความ โดยโปรแกรมจะเตรียมแม่แบบเอกสารลักษณะเฉพาะที่มักใช้งานกันบ่อย เพื่อให้ผู้ใช้สามารถสร้างเพิ่มเอกสารลักษณะนั้นๆ ได้อย่างรวดเร็ว เช่น แม่แบบจดหมาย, โทรสาร, บันทึก เป็นต้น

การสร้างเพิ่มเอกสารแบบนำร่องอัตโนมัติ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

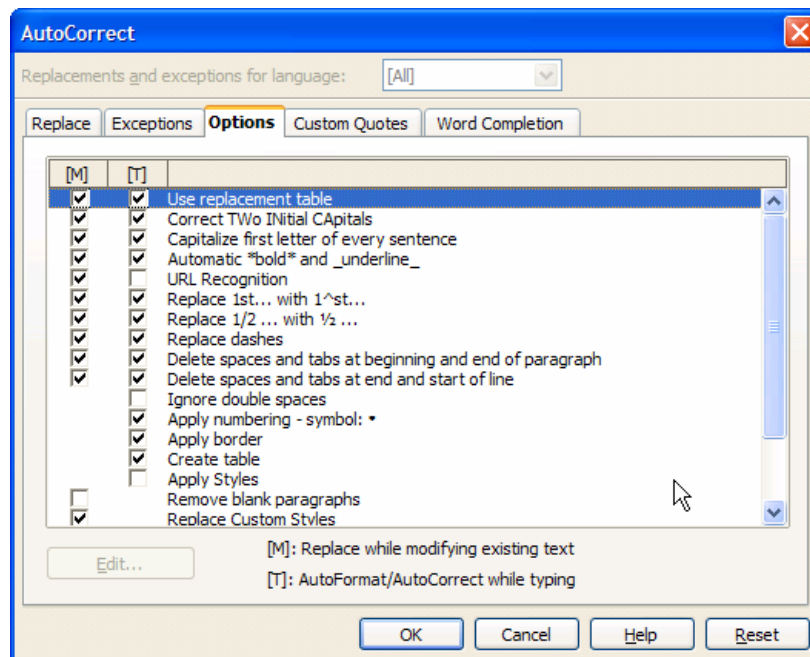
- คลิกเลือกเมนูคำสั่ง **File, Wizard**



- เลือกเพิ่มเอกสารลักษณะที่ต้องการ โปรแกรมจะแสดงหน้าต่างควบคุมการสร้างเอกสารลักษณะนั้นๆ เมื่อจบขั้นตอนที่โปรแกรมกำหนด โปรแกรมก็จะสร้างเอกสารตามลักษณะที่เลือก ผู้ใช้เพียงแต่เปลี่ยนข้อความบางอย่าง ก็สามารถนำไปใช้งานได้ทันที

AutoCorrect

AutoCorrect เป็นความสามารถปรับแก้ไขคำอัตโนมัติ เช่น เมื่อพิมพ์คำใดผิดตามที่ได้ระบุไว้ก่อนหน้า โปรแกรมจะแก้ไขให้โดยอัตโนมัติ เช่น พิมพ์ชื่อวันภาษาอังกฤษ เป็นตัวพิมพ์เล็ก โปรแกรมจะแก้ไขเป็นตัวพิมพ์ใหญ่ให้ การปรับแก้ไขค่าควบคุมของ AutoCorrect ทำได้โดยเลือกคำสั่ง *Tools, AutoCorrect* จากนั้นเลือกบัตราายการ Options

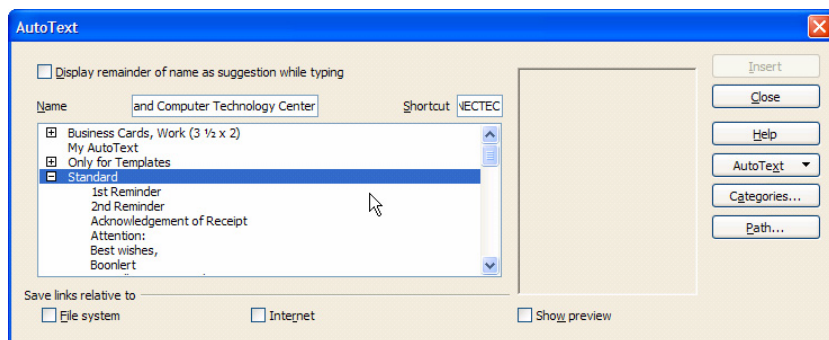




เลือกหรือยกเลิกการเลือกจากรายการที่กำหนด เช่น ถ้าต้องการยกเลิกการทำลิงก์ (Hyperlink) อัตโนมัติให้คลิกยกเลิกการเลือกจากตัวเลือก URL Recognition เป็นต้น


AutoText

AutoText เป็นเครื่องมืออย่างดีในการช่วยเหลือการทำงานที่ต้องทำซ้ำๆ บ่อยๆ เช่น การพิมพ์ชื่อหน่วยงานมีความยาวมากๆ อาจจะไม่สะดวก สามารถแก้ไขได้โดยกำหนด AutoText ให้กับชื่อหน่วยงาน และกำกับด้วยชื่อย่อ เมื่อต้องการใช้งานก็เพียงแต่พิมพ์ชื่อย่อที่กำหนด หากต้องการให้โปรแกรมแสดงด้วยชื่อเต็ม ก็เพียงแต่กดปุ่ม **F3**

การสร้าง AutoText ทำได้โดยเลือกพิมพ์ข้อความที่ต้องการ จากนั้นเลือกข้อความและคัดลอกข้อความ ต่อด้วยการเลือกเมนูคำสั่ง Edit, AutoText จะปรากฏกรอบทำงาน ดังนี้



- คลิกเมาส์ในรายการ Name แล้ววางข้อความที่คัดลอกโดยกดปุ่ม  
- ป้อนคำย่อในรายการ Shortcut
- คลิกปุ่ม AutoText แล้วเลือกรายการ New

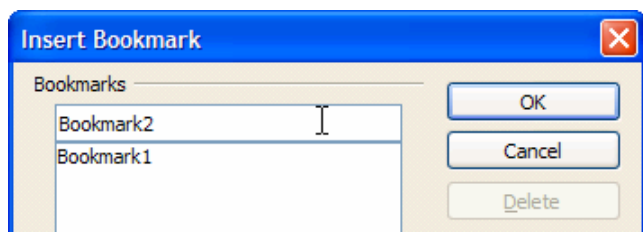
การใช้งาน AutoText ก็เพียงแค่พิมพ์คำย่อ แล้วกดปุ่ม 



AutoText สามารถสร้างได้ทั้งข้อความ หรือข้อความผสมวัตถุใดๆ ก็ได้

Note & Bookmark

ในขณะที่ตรวจสอบแก้ไขหรือทำงานกับเอกสาร สามารถเพิ่ม Note หรือ Bookmark ณ ตำแหน่งที่ต้องการ เพื่อช่วยจำและช่วยให้การแก้ไขในภายหลังกระทำได้ง่ายและสะดวกมากขึ้น การใส่ Note หรือ Bookmark ในเอกสาร ทำได้โดยการเลื่อน Cursor ไป ณ ตำแหน่งที่ต้องการ แล้วเลือกคำสั่ง *Insert, Note* หรือ *Insert, Bookmark* จากนั้นพิมพ์คำอธิบายที่ต้องการ



การเลื่อน Cursor ไปยังตำแหน่ง Note หรือ Bookmark ทำได้จาก Navigator dialog

ระบบติดตามการแก้ไขเอกสาร (Track Change)

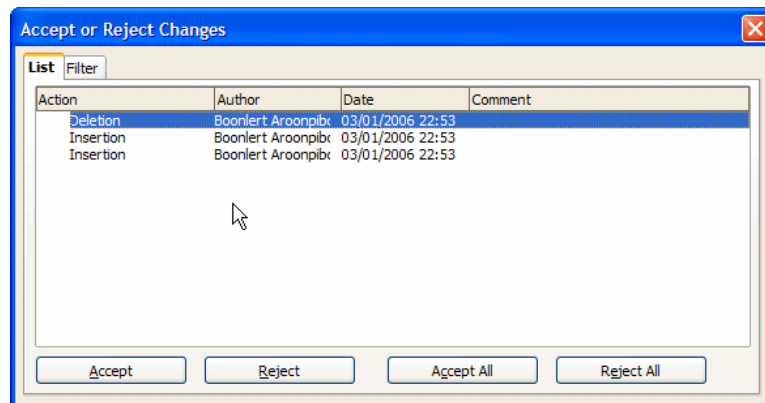
การแก้ไขเอกสารด้วย OpenOffice.org Writer มีจุดเด่นที่สามารถติดตามการแก้ไขเอกสาร เช่น การลบข้อความ การพิมพ์แทรก หรือพิมพ์เพิ่ม เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเอกสารต้นฉบับในภายหลัง การเข้าสู่ระบบติดตามการแก้ไขเอกสาร ทำได้โดย

- เปิดแฟ้มเอกสารที่ต้องการแก้ไข
- เข้าสู่โหมดการติดตามการแก้ไขเอกสาร เลือกคำสั่ง **Edit, Change, Record**
- เมื่อมีการแก้ไข จะปรากฏร่องรอยการแก้ไข ดังนี้
 - การลบข้อความ ข้อความที่ลบจะแสดงด้วยสีที่แตกต่างจากปกติ และมีเส้นขีดทับ รวมทั้งด้านซ้ายสุดของบรรทัดจะมีเส้นตรงกำกับ
 - การพิมพ์แทรก หรือพิมพ์เพิ่ม จะแสดงด้วยสีที่แตกต่างจากปกติ และมีเส้นใต้รวมทั้งด้านซ้ายสุดของบรรทัดจะมีเส้นตรงกำกับ

ทดสอบการพิมพ์

การยอมรับการแก้ไข/ยกเลิกการแก้ไข

รายการที่แก้ไขไว้แล้ว สามารถยกเลิก หรือยอมรับได้โดยเลือกคำสั่ง **Edit, Change, Accept or Reject**



โดยรายการที่ปรากฏจะแสดงสถานภาพการแก้ไขว่าเป็นการพิมพ์เพิ่ม/พิมพ์แทรก หรือลบทิ้งและแก้ไขโดยใคร วัน/เวลาใด

- เมื่อต้องการยอมรับรายการใด ก็ให้เลือกกรายการนั้นแล้วคลิกปุ่ม Accept หรือ Accept All เพื่อยอมรับทุกรายการที่มีการแก้ไข
- เมื่อต้องการยกเลิกการแก้ไขรายการใด ก็ให้เลือกกรายการนั้นๆ แล้วคลิกปุ่ม Reject หรือ Reject All เพื่อยกเลิกทุกรายการ



ชื่อของผู้แก้ไขเอกสาร กำหนดได้โดยเลือกจากคำสั่ง *Tools, Options, OpenOffice.org*

Writer แล้วป้อนข้อมูลในรายการ User Data

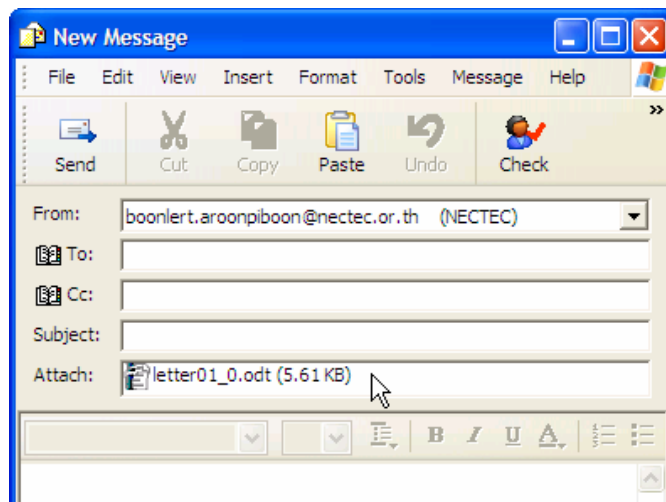


รูปแบบการตรวจสอบการแก้ไข กำหนดได้โดยเลือกจากคำสั่ง *Tools, Options,*

OpenOffice.org Writer แล้วป้อนข้อมูลในรายการ Changes

ส่งแฟ้มเอกสารพร้อมกับอีเมล

เอกสารที่กำลังสร้างอยู่สามารถส่งแนบไปพร้อมกับอีเมล (e-Mail) ได้ทันทีด้วยคำสั่ง *File, Send, Document as E-mail* โดยโปรแกรมจะส่งเอกสารในลักษณะการแนบไฟล์



นอกจากนี้ยังสามารถเลือกคำสั่ง *File, Send, Document as PDF Attachment* ซึ่งโปรแกรมจะแปลงเอกสารให้อยู่ในรูปแบบ PDF Document ให้อัตโนมัติ พร้อมแนบไปกับอีเมล

Mail Merge

Mail Merge เป็นความสามารถในการนำข้อมูลจากฐานข้อมูลหรือเพิ่มเอกสารเฉพาะที่เตรียม มารวมกับเอกสารที่จัดเตรียมตามฟอร์มเฉพาะของ OpenOffice.org Writer ทั้งนี้หลายๆ ท่านจะรู้จักกันในชื่อ “จดหมายเวียน” การสร้าง Mail Merge จะต้องมีเพิ่มเอกสารประกอบ 2 เพิ่มเอกสาร ได้แก่ เพิ่มเอกสารข้อมูล (Data file) โดยอาจจะสร้างด้วย MySQL หรือเพิ่มเอกสารข้อความที่มีการแบ่งเนื้อหา (Text Delimited) และเพิ่มเอกสารเนื้อหา (Content file) ที่สร้างด้วย OpenOffice.org Writer

เพิ่มเอกสารข้อมูลแบบเพิ่มเอกสารข้อความ

- สร้างเพิ่มเอกสารว่างด้วย OpenOffice.org Writer
- พิมพ์ข้อมูล โดยแถวแรก คือคำอธิบายข้อมูล แต่ละรายการคั่นด้วย , แถวที่สองเป็นต้นไป คือข้อมูลแต่ละรายการ คั่นด้วย ; เช่นกัน

ชื่อ, นามสกุล, ตำแหน่ง บุญเลิศ, อรุณพิบูลย์, เจ้าหน้าที่ระบบคอมพิวเตอร์ นิพัฒน์, เอี่ยมสมบูรณ์, วิศวกร นพพร, ม่วงระย้า, เจ้าหน้าที่ระบบคอมพิวเตอร์

- บันทึกเพิ่มเอกสารด้วยฟอร์แมต Text File

File name:	data-mail-merge
Save as type:	Text (.txt)

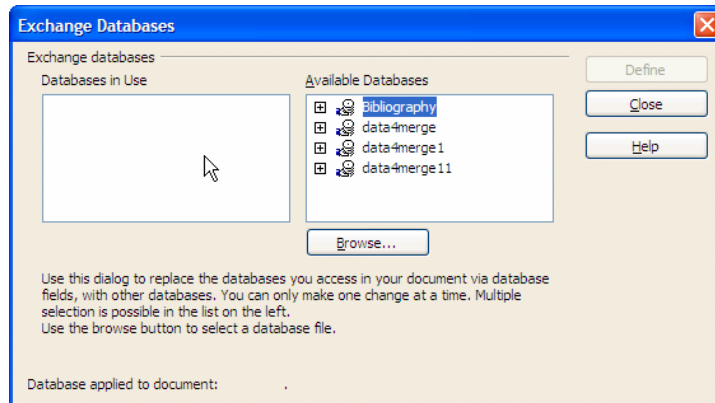
สร้างเพิ่มเอกสาร Mail Merge

- สร้างเพิ่มเอกสารเนื้อหาด้วย OpenOffice.org Writer จัดวางรูปแบบตามต้องการ ยกเว้นส่วนที่เป็นข้อมูลเนื้อหาที่ต้องนำจาก Data File ไม่ต้องพิมพ์อะไร

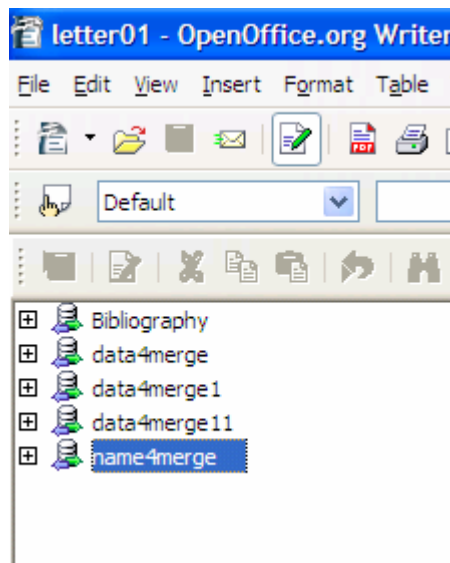
2 มกราคม 2549	
เรื่อง	ขอเชิญประชุม
เรียน	คุณ
	ตำแหน่ง

- บันทึกเพิ่มเอกสาร

- นำเข้าไฟล์ข้อมูลเข้าสู่ระบบ (Data Source) โดยเลือกเมนูคำสั่ง *Edit, Exchange Database*



- คลิกปุ่ม Browse... เลือกไฟล์ข้อมูลที่เตรียมไว้ โปรแกรมจะนำเข้าไฟล์ข้อมูลโดยอัตโนมัติ ซึ่งจะปรากฏชื่อไฟล์ต่อท้ายในรายการ Available Database ปิดจอภาพ Exchange Database โดยคลิกปุ่ม Close
- กดปุ่ม **F4** เพื่อเปิด Data Source ปรากฏชื่อ Database ที่นำเข้า



- ขยายรายการของ Database ที่นำเข้า ตัวอย่าง ให้คลิกเครื่องหมาย + หน้า name4merge ปรากฏรายการข้อมูลในตารางดังนี้

ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง
บุญเลิศ	อรุณทิพย์	รศ.หัวหน้างาน
บุญเกื้อ	เจตจำนงนุช	เจ้าหน้าที่ระบบ

- นำเมาส์ไปที่ Field Header ของรายการที่ต้องการ แล้วลากมาวางในเอกสาร

ลากชื่อฟิลด์ เช่น “นามสกุล” วางในเอกสาร จะปรากฏเป็นสัญลักษณ์ <นามสกุล>

เรื่อง ขอเชิญประชุม
เรียน คุณ <ชื่อ> <นามสกุล>
ตำแหน่ง <ตำแหน่ง>

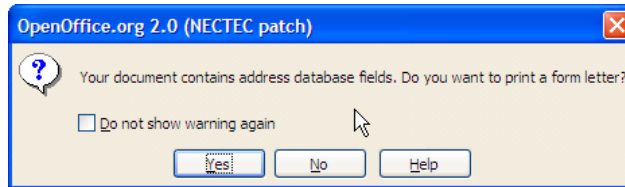
- ทำซ้ำให้ครบทุกตำแหน่ง

2 มกราคม 2549

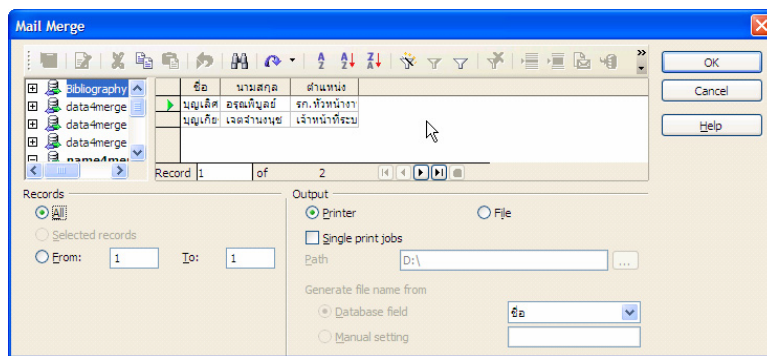
เรื่อง ขอเชิญประชุม
เรียน คุณ <ชื่อ> <นามสกุล>
ตำแหน่ง <ตำแหน่ง>

- ข้อความในเครื่องหมาย <> เรียกว่า Merge Field เมื่อสั่งพิมพ์เอกสาร โปรแกรมจะนำค่าข้อมูลในแต่ละรายการมาแทนที่ ซึ่งจะได้เอกสารตามจำนวนข้อมูลในตารางนั่นเอง

- สั่งพิมพ์เอกสาร Mail Merge โดยเลือกคำสั่ง **File, Print...** โปรแกรมจะสอบถามการเข้าสู่ส่วนควบคุมการพิมพ์ Mail Merge ดังนี้



คลิกปุ่ม Yes ปรากฏจอภาพควบคุมดังนี้



- ถ้าต้องการสั่งพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ ให้เลือกรายการ Printer แต่ถ้าต้องการบันทึกเป็นแฟ้มเอกสารให้เลือกรายการ File โดยสามารถระบุไดรฟ์และโฟลเดอร์ของไฟล์ได้ เมื่อคลิกปุ่ม OK โปรแกรมจะสร้าง Mail Merge ให้โดยอัตโนมัติ

แฟ้มเอกสารข้อมูลจาก Calc

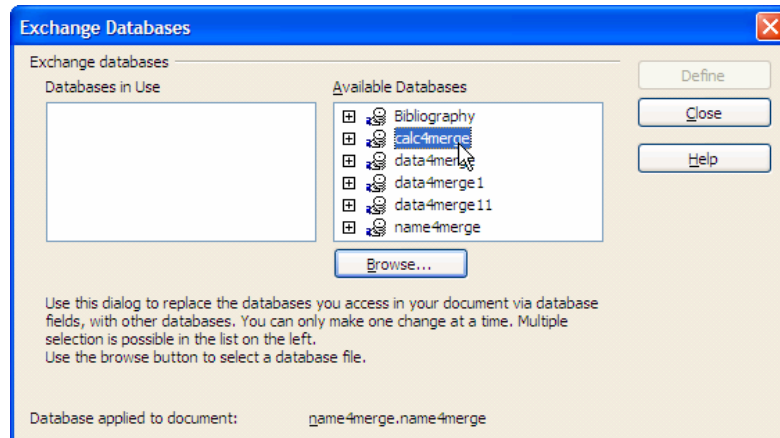
การสร้างแฟ้มเอกสารข้อมูลสำหรับเอกสาร Mail Merge ยังสามารถนำแฟ้มเอกสารฟอร์มเมตหรือจากโปรแกรมอื่นมาใช้ได้ เช่น Spreadsheet

- สร้างแฟ้มเอกสารข้อมูลด้วย Calc โดยกำหนดฟิลด์ดังตัวอย่าง

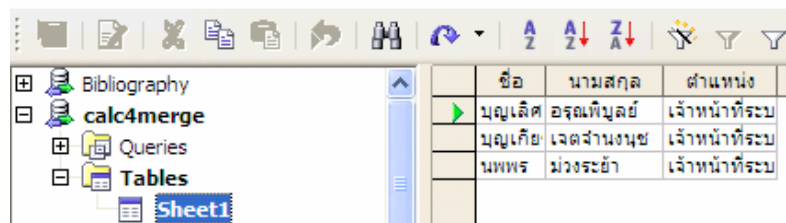
	A	B	C	D
1	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	
2	บุญเลิศ	อรุณทิพย์	เจ้าหน้าที่ระบบคอมพิวเตอร์ 3	
3	บุญเกียรติ	เจตจำนงนุช	เจ้าหน้าที่ระบบคอมพิวเตอร์ 1	
4	นพพร	ม่วงระย้า	เจ้าหน้าที่ระบบคอมพิวเตอร์	
5				

- บันทึกแฟ้มเอกสาร

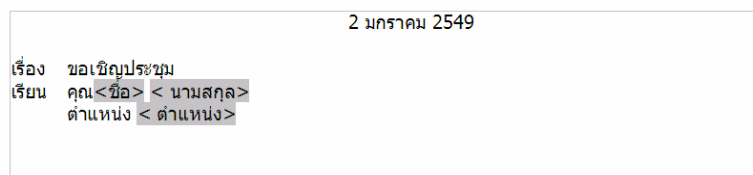
- เข้าสู่โหมดการทำงาน Mail Merge ของ Writer สร้าง Database connection ใหม่ โดยเลือกคำสั่ง **Edit, Exchange Database** เลือกไฟล์ข้อมูลที่สร้างด้วย Calc
- กดปุ่ม **F4** เพื่อเปิด Data Source ปรากฏชื่อ Database ที่นำเข้า



- ขยายรายการของ Database ที่นำเข้า ตัวอย่างให้คลิกเครื่องหมาย + หน้า calc4merge ปรากฏรายการข้อมูลในตารางดังนี้

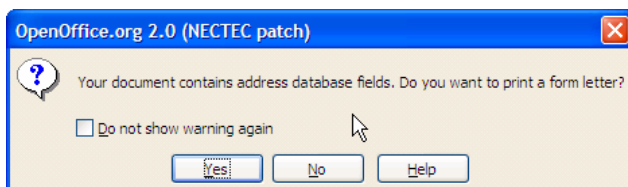


- นำเมาส์ไปชี้ที่ Field Header ของรายการที่ต้องการ แล้วลากมาวางในเอกสาร ทำซ้ำให้ครบทุกตำแหน่ง

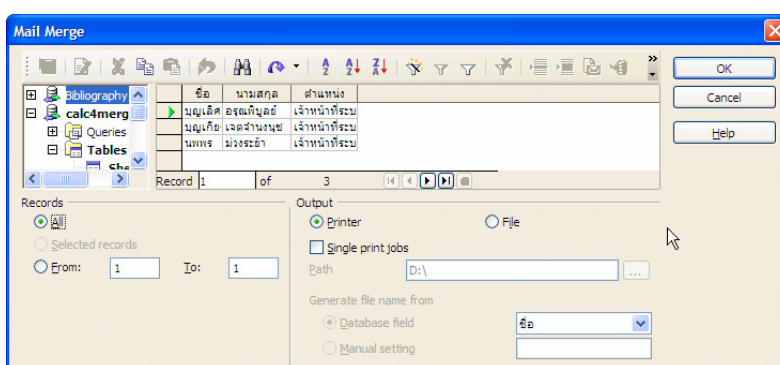


- ข้อความในเครื่องหมาย <> เรียกว่า Merge Field เมื่อสั่งพิมพ์เอกสาร โปรแกรมจะนำค่าข้อมูลในแต่ละรายการมาแทนที่ ซึ่งจะได้เอกสารตามจำนวนข้อมูลในตารางนั่นเอง

- สั่งพิมพ์เอกสาร Mail Merge โดยเลือกคำสั่ง **File, Print...** โปรแกรมจะสอบถามการเข้าสู่ส่วนควบคุมการพิมพ์ Mail Merge ดังนี้



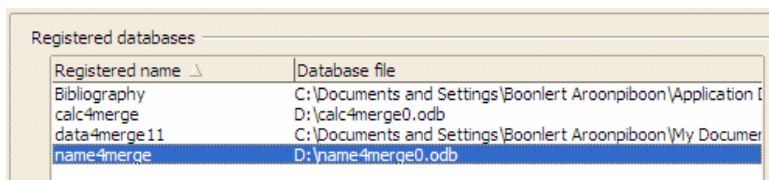
คลิกปุ่ม Yes ปรากฏจอภาพควบคุมดังนี้



- ถ้าต้องการสั่งพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ ให้เลือกรายการ Printer แต่ถ้าต้องการบันทึกเป็นแฟ้มเอกสารให้เลือกรายการ File โดยสามารถระบุไดรฟ์และโฟลเดอร์ของไฟล์ได้ เมื่อคลิกปุ่ม OK โปรแกรมจะสร้าง Mail Merge ให้โดยอัตโนมัติ

ลบฐานข้อมูลออกจาก Data Source

ฐานข้อมูลที่น่าจะเข้าจะฝังตัวไว้ตลอด ซึ่งการลบออกจากระบบ ให้เลือกคำสั่ง **Tools, Options, OpenOffice.org Base, Databases** เลือกฐานข้อมูลที่ต้องการลบ แล้วคลิกเมาส์ที่ปุ่ม Delete

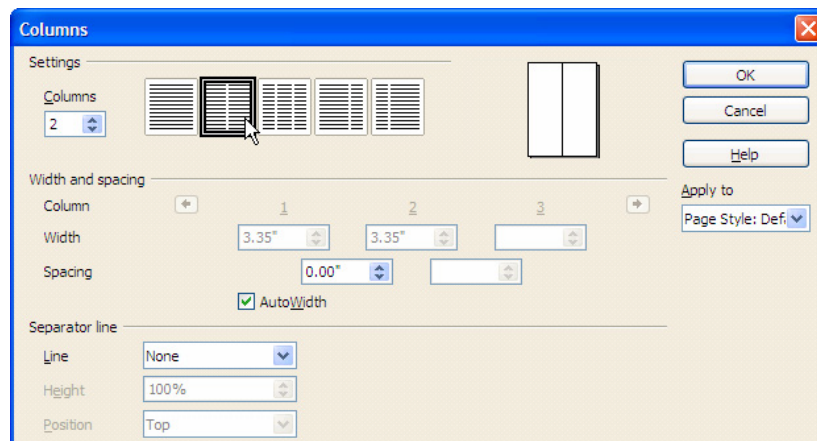


งานพิมพ์ขั้นสูง

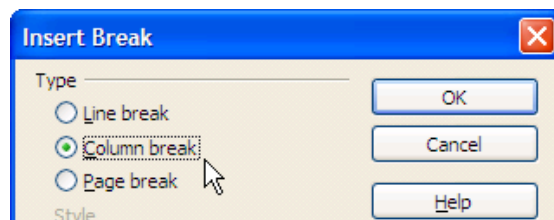
งานพิมพ์ขั้นสูง เป็นการสร้างงานพิมพ์ลักษณะเฉพาะ เช่นต้นแบบเอกสาร หรือ Document Template ซึ่งเป็นแม่แบบเอกสารลักษณะพิเศษ ใช้เก็บค่าเริ่มต้น ตลอดจนรูปแบบที่กำหนดเฉพาะ เพื่อให้สามารถเรียกใช้งานในครั้งต่อไปได้สะดวก และรวดเร็ว มักนำมาใช้กับงานที่ต้องทำเป็นประจำ เช่น ต้นแบบของจดหมาย ต้นแบบของบันทึก โดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมา กำหนดค่าเกี่ยวกับหน้ากระดาษ แบบอักษร ลักษณะตัวอักษร ซ้ำๆ ทุกๆ ครั้งเมื่อต้องการใช้งาน

งานพิมพ์คอลัมน์

การสร้างเอกสารงานพิมพ์แบบคอลัมน์ ทำได้โดยเลือกคำสั่ง **Format, Column...** จากนั้นเลือกรูปแบบ/จำนวนคอลัมน์ที่ต้องการ



การพิมพ์ข้อความในคอลัมน์ มีหลักการลักษณะเดียวกับการพิมพ์ปกติ แต่ถ้าต้องการพิมพ์เนื้อหาในคอลัมน์ใหม่ ก่อนจบคอลัมน์เดิม ให้เลือกคำสั่ง **Insert, Manual Break...** จากนั้นเลือกรายการ Column Break



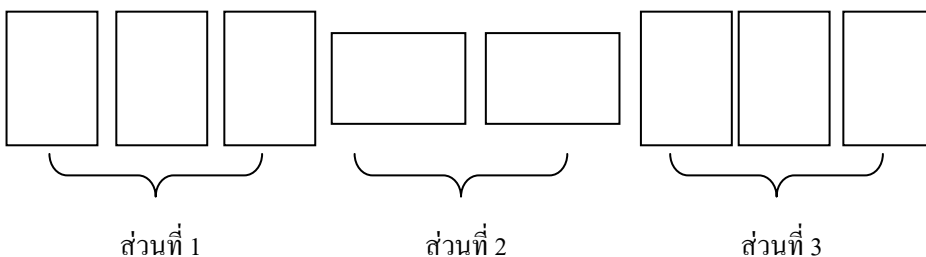
ตัวเลือกของการจัดคอลัมน์

- Columns กำหนดจำนวนคอลัมน์
- Width ความกว้างของแต่ละคอลัมน์
- Spacing ระยะห่างระหว่างคอลัมน์แต่ละคอลัมน์
- AutoWidth ขกเลิกหรือใช้การจัดความกว้างของคอลัมน์แบบอัตโนมัติ
- Separator Line ลักษณะของเส้นกั้นระหว่างคอลัมน์

งานพิมพ์แบบแบ่งส่วน (Section)

งานพิมพ์แบบแบ่งส่วน หรือ Section เป็นการพิมพ์งานขึ้นสูงอีกรูปแบบที่สามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้งานได้หลากหลายลักษณะ เช่น การพิมพ์เอกสารที่มีความแตกต่างกันเรื่องลักษณะแนวกระดาษ หรือเอกสารที่มีตำแหน่งเลขหน้าอยู่คนละด้านกันในหน้าคู่ หน้าคี่

ตัวอย่างงานพิมพ์แบบแบ่งส่วน ที่เห็นได้ชัด และจะนำมาเป็นตัวอย่างในการทำงานก็คืองานพิมพ์ที่มีการจัดแนวกระดาษแตกต่างกันไปในแต่ละหน้า เช่น หน้าที 1 – 3 เป็นแนวตั้ง หน้าที 4 – 5 เป็นแนวนอน หน้าที 6 เป็นต้น ไปก็กลับสู่แนวตั้งอีกครั้ง




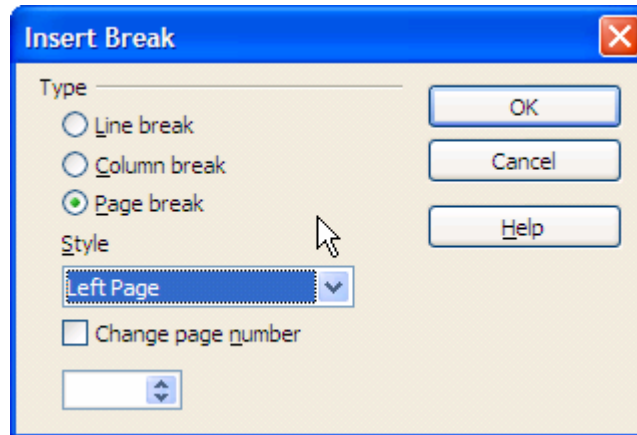
การสร้างเอกสารแบบแบ่งส่วนมีหลักการดังนี้

- เปิดเพิ่มเอกสารสร้างเอกสารงานพิมพ์
- สังเกตชื่อบอกส่วนงานพิมพ์ของเอกสารหน้าแรกจะกำหนดไว้เป็นชื่อ Default

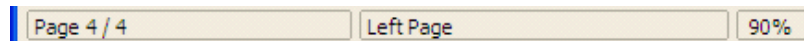


- พิมพ์เอกสารไปเรื่อยๆ (ตัวอย่างคือพิมพ์ถึงหน้าที่ 3)

- ณ บรรทัดสุดท้ายของหน้าก่อนขึ้นหน้าใหม่ ที่ต้องการเปลี่ยนแนวกระดาษ คือ เปลี่ยนส่วนของงานพิมพ์ (ระวังไม่ให้จะต้องไม่ขึ้นหน้าที่ 4 โดยการกดปุ่ม  พยายามควบคุมให้เนื้อหาจบในหน้าที่ 3) ให้เลือกเมนูคำสั่ง **Insert, Manual Break...** ปรากฏหน้าต่างควบคุมการแบ่งส่วนดังนี้



- เลือกรายการ Page break
- เลือกรายการ Style ที่ไม่ตรงกับชื่อส่วนเดิม (คือ Default) เช่นเลือก Left Page แล้วคลิกปุ่ม OK จะได้น้ำกระดาษใหม่ ถ้าสังเกตในตำแหน่งแสดงชื่อส่วนของงานพิมพ์ จะพบว่าชื่อส่วนจะแตกต่างไปจากหน้าก่อนหน้า



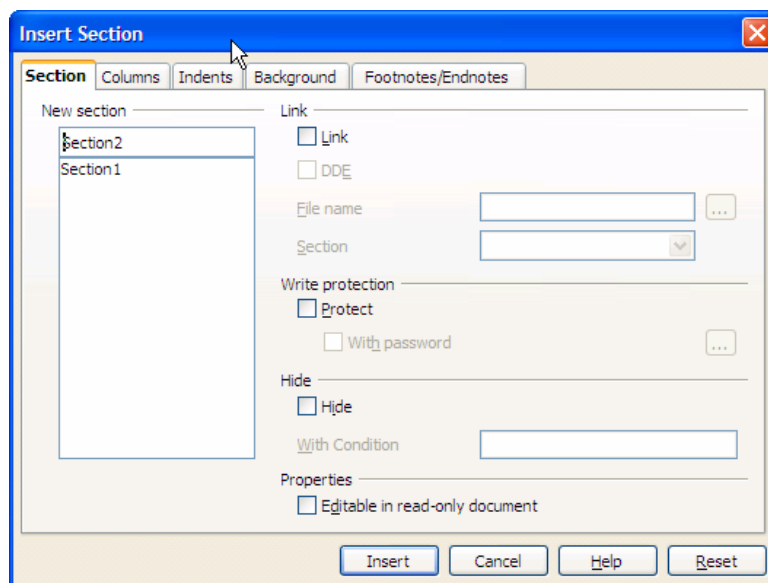
- เลือกเมนูคำสั่ง **Format, Page** แล้วปรับแนวกระดาษให้เป็นแนวนอน
- พิมพ์เอกสารตามต้องการ เมื่อต้องการเปลี่ยนแนวกระดาษไปสู่แนวตั้ง ก็ให้เลือกเมนูคำสั่ง **Insert, Manual Break...** แล้วเลือก Style เป็น Default โปรแกรมจะขึ้นน้ำกระดาษหน้าใหม่ที่มีลักษณะเป็นแนวตั้งให้โดยอัตโนมัติ รวมทั้งถ้าต้องการเปลี่ยนเป็นแนวนอนอีกครั้ง ก็เพียงแต่เลือกคำสั่ง **Insert, Manual Break...** แล้วเลือก Style เป็น Left Page เพียงเท่านี้โปรแกรมจะสลับแนวกระดาษเป็นแนวนอนตามค่าที่ตั้งที่กำหนดไว้ก่อนหน้านี้นี้

แบ่งส่วนในหน้าเดียวกัน

นอกจากนี้ยังสามารถจัดฟอร์แมตเอกสารหลายลักษณะในหน้าเอกสารเดียวกัน เช่น

พารากราฟปกติ	
คอลัมน์	
พารากราฟปกติ	

จากตัวอย่างข้างต้น สามารถใช้คำสั่ง **Insert Section...** แล้วเลือกลักษณะการจัดเนื้อหาที่ต้องการ

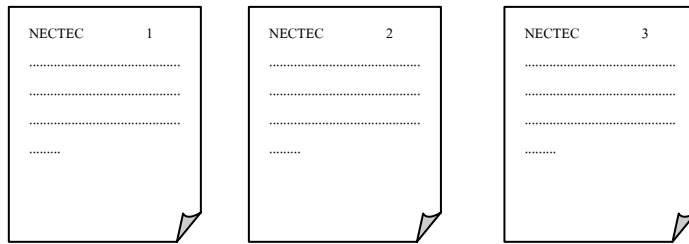


สำหรับ Section ที่สร้างไว้ สามารถปรับแก้ไขได้โดยเลือก Section ที่ต้องการแล้วเลือกคำสั่ง **Format, Section...**

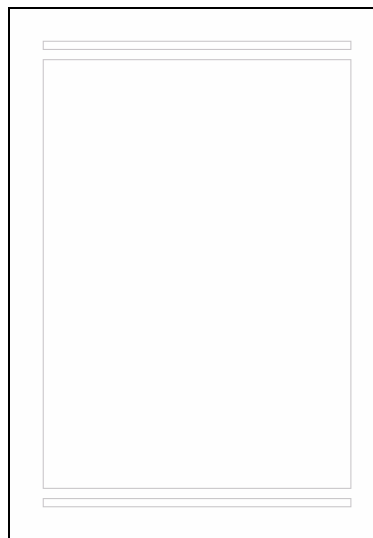
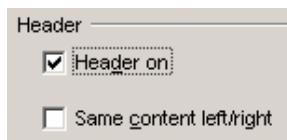
คำสั่งนี้นับเป็นคำสั่งที่สามารถนำไปประยุกต์สร้างสื่อสิ่งพิมพ์ลักษณะต่างๆ ได้ง่าย และสะดวก เช่น แผ่นพับ, หนังสือพิมพ์, วารสารต่างๆ

หัวกระดาษ/ท้ายกระดาษ

หัวหน้ากระดาษ ท้ายกระดาษ เป็นส่วนสำคัญอย่างหนึ่งของเอกสารงานพิมพ์ มักจะใช้แสดงข้อมูลที่ต้องการกำหนดให้แสดงในทุกๆ หน้าเหมือนๆ กันทั้งเพิ่มเอกสาร



- เลือกคำสั่ง **Format, Page...** เลือกบัตรรายการ **Header/Footer**
- คลิกเลือกคำสั่ง **Heder on/Footer on**



← กรอบรายการส่วนหัวกระดาษ

← กรอบรายการส่วนเนื้อหา

← กรอบรายการส่วนท้ายกระดาษ

- กรณีที่ต้องการกำหนดให้หัวกระดาษหรือท้ายกระดาษ แตกต่างกันไประหว่างหน้าซ้าย/หน้าขวา ให้คลิกยกเลิกการเลือกรายการ Same content left/right

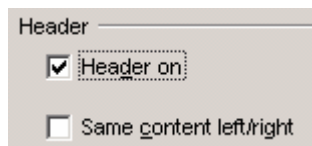
หน้ากระดาษแบบ Mirror

การเตรียมเพิ่มเอกสารเพื่อพิมพ์เป็นหนังสือเล่ม จะต้องอาศัยเทคนิคการจัดหน้าคู่ หน้าคี่เป็นแบบ Mirror คือขอบซ้ายของหน้าคี่จะเป็นขอบขวาของหน้าคู่ หรือเลขหน้าของหน้าคี่จะอยู่ชิดขอบขวาในขณะที่หน้าคู่จะชิดขอบซ้ายเป็นต้น การจัดเตรียมหน้าเอกสารลักษณะนี้มีขั้นตอนคือ

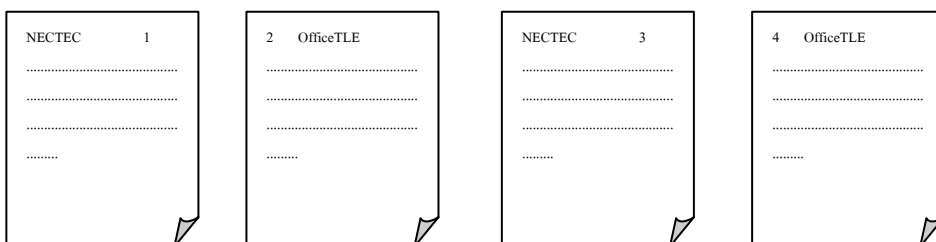
- สร้างเพิ่มเอกสารใหม่
- กำหนดหน้าเอกสารแบบ Mirror ด้วยคำสั่ง *Format, Page...*
- เลือกบัตรรายการ *Page* กำหนดรายการ *Page layout* เป็น *Mirrored*



- เลือกบัตรรายการ *Header/Footer*
- คลิกเลือกรายการ *Header on/Footer on*
- คลิกยกเลิกรายการ *Same content left/right* เพื่อใช้กำหนดหัวกระดาษ/ท้ายกระดาษแยกอิสระในหน้าคู่ หน้าคี่



- พิมพ์ข้อความกำกับหัวกระดาษ/ท้ายกระดาษ โดยหน้าคู่ และหน้าคี่ สามารถจัดรูปแบบได้อิสระ



ต้นแบบเอกสาร

การสร้างต้นแบบเอกสารมีวิธีการคล้ายกับการสร้างงานพิมพ์ที่ได้แนะนำไปแล้ว โดยมีส่วนเพิ่มเติมที่สำคัญคือ Style หรือลักษณะที่ใช้ในการพิมพ์ หลักการสร้างต้นแบบเอกสารจึงอยู่ที่การวิเคราะห์ความต้องการออกมาก่อน ดังนี้

- ลักษณะของหน้าเอกสาร (หน้ากระดาษ)
- ลักษณะของหัวกระดาษ, ท้ายกระดาษ และองค์ประกอบอื่นๆ ที่จำเป็น
- ลักษณะของการจัดพารากราฟ
- ลักษณะของข้อความรูปแบบต่าง เช่น หัวเรื่องใหญ่, หัวเรื่องย่อย, คำอธิบายตาราง, คำอธิบายรูปภาพ, ข้อความปกติ

เพื่อให้มองเห็นภาพการสร้างต้นแบบเอกสารได้ชัดเจน จึงขอแนะนำแบบฝึกปฏิบัติ ดังนี้ ต้องการสร้างต้นแบบเอกสารของ NECTEC โดยกำหนดให้ใช้กระดาษ A4 แนวตั้ง ขอบซ้ายเท่ากับ 1.5 นิ้ว ขอบขวา, บน และขอบล่างเท่ากับ 1 นิ้ว มีหัวกระดาษเป็นชื่อศูนย์ฯ อยู่ด้านซ้าย เลขหน้าอยู่ด้านขวา และส่วนท้ายกระดาษให้แสดงชื่อแฟ้มเอกสารพร้อมไคเร็กทอรี

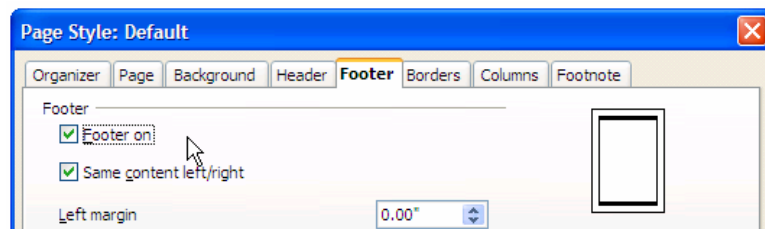
สำหรับลักษณะของข้อความและการจัดพารากราฟ กำหนดไว้ดังนี้

- ข้อความ Heading 1 เป็นฟอนต์ Tahoma ขนาด 16pt. สีดำตัวหนา จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ
- ข้อความ Heading 2 เป็นฟอนต์ Tahoma ขนาด 12pt. สีดำตัวหนา จัดชิดซ้าย
- ข้อความ Heading 3 เป็นฟอนต์ Tahoma ขนาด 11pt. สีดำตัวหนาและเอียง จัดชิดซ้าย ย่อหน้าเข้ามา 0.5 นิ้ว
- ข้อความ Body เป็นฟอนต์ Tahoma ขนาด 10pt. สีดำ จัดชิดขอบซ้าย ย่อหน้าบรรทัดแรกเข้ามา 0.5 นิ้ว

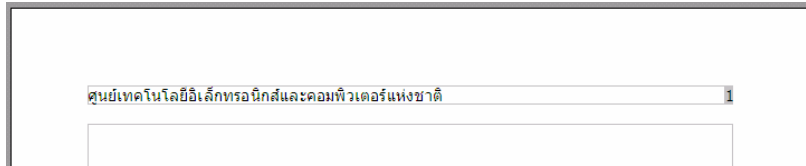
ฝึกปฏิบัติสร้างต้นแบบเอกสาร

1. เรียกโปรแกรมเอกสารข้อความ เปิดหน้าเอกสารว่าง 1 หน้า
2. จัดเก็บแฟ้มเอกสารตามปกติ เช่นตั้งชื่อว่า “ต้นแบบงานพิมพ์”
3. กำหนดลักษณะของหน้ากระดาษตามข้อกำหนด ด้วย **Format, Page...**
4. เลือกบัตรรายการ **Page**

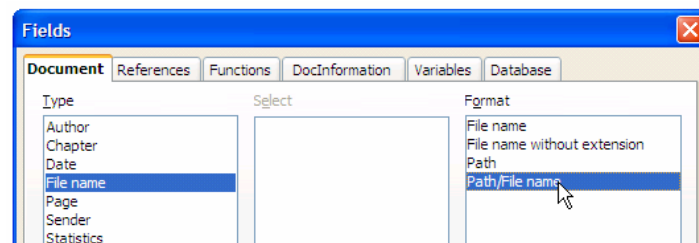
- กระดาษ A4 แนวตั้ง ขอบซ้ายเท่ากับ 1.5 นิ้ว ขอบขอบขวา, บน และขอบล่าง เท่ากับ 1 นิ้ว
5. เปิดการทำงานส่วนหัวกระดาษ และท้ายกระดาษ โดยคลิกที่ปุ่มรายการ Header แล้วคลิกเลือกรายการ Header on และคลิกที่ปุ่มรายการ Footer คลิกเลือกรายการ Footer on



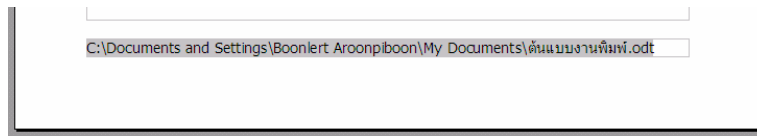
6. คลิกปุ่ม OK เพื่อกลับสู่หน้าจอปกติ
7. นำเมาส์คลิกในส่วนหัวกระดาษ แล้วพิมพ์ชื่อ “ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ”
8. กดปุ่ม **TAB** เพื่อเลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไปชิดขวา เพื่อใส่เลขหน้าด้วยคำสั่ง **Insert, Field, Page Number**



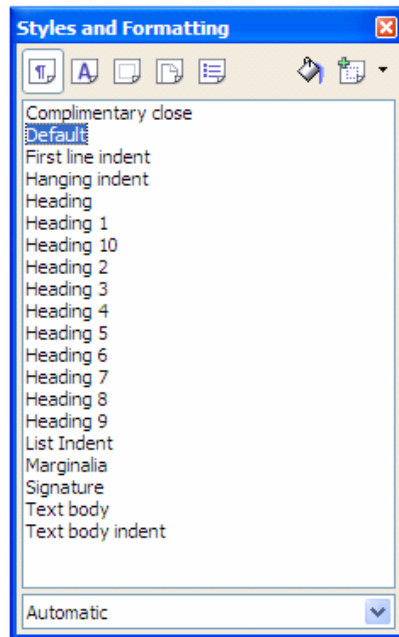
9. เลื่อนจอภาพคลิกในส่วนท้ายกระดาษ เพื่อใส่ชื่อแฟ้มเอกสารพร้อมไดเรกทอรีของแฟ้มเอกสารด้วยคำสั่ง **Insert, Field, Others...**
10. เลือกปุ่มรายการ Document แล้วเลือกรายการ File Name คลิกเลือกรายการย่อย Path/File Name จากนั้นคลิกปุ่ม Insert และ Close



11. นำเมาส์กลับไปคลิกในส่วนพิมพ์งานปกติ

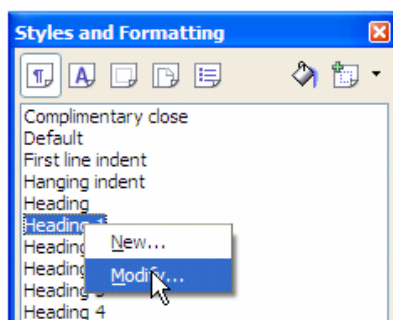


12. สร้างลักษณะของข้อความรูปแบบต่างๆ โดยเลือกเมนูคำสั่ง *Format, Styles and Formattings* ปราบกฎกรอบทำงานดังนี้

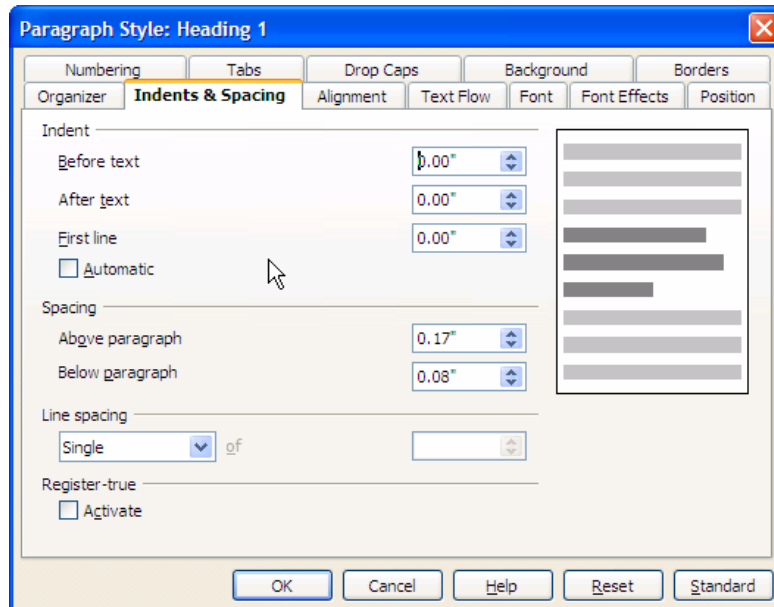


13. ปรับแก้ไข Heading 1 ให้มีลักษณะดังนี้

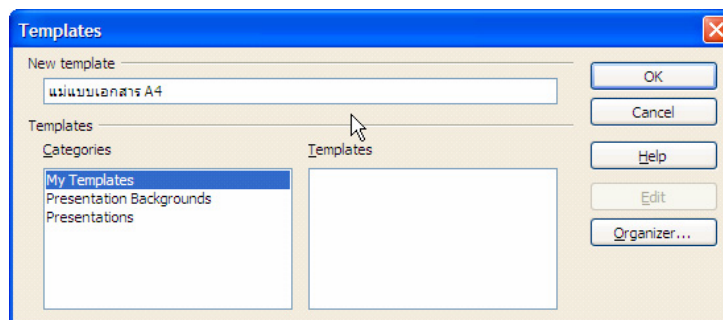
- ฟอนต์ Tahoma ขนาด 16pt. สีดำตัวหนา จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ
- โดยคลิกเลือกรายการ Heading 1
- กดปุ่มขวาของเมาส์เลือกคำสั่ง Modify



14. ปรากฏจอภาพทำงาน ดังนี้



15. เลือกบัตรรายการ Font กำหนดฟอนต์เป็น ฟอนต์ Tahoma ขนาด 16pt. สีดำตัวหนา
16. เลือกบัตรรายการ Alignment กำหนดการจัดตำแหน่งเป็นตรงกลาง
17. คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการสร้างลักษณะข้อความหัวเรื่องใหญ่
18. ทำซ้ำข้อที่ 13 – 17 เพื่อสร้างลักษณะข้อความรูปแบบอื่นๆ
19. รายการใด ต้องการแก้ไข ให้คลิกเลือกรายการนั้นก่อน แล้วคลิกปุ่ม Modify...
20. เมื่อทำครบทุกรายการ ให้คลิกปุ่ม Close เพื่อกลับสู่การทำงานปกติ
21. บันทึกแฟ้มเอกสารในชื่อเดิมด้วยคำสั่ง **File, Save**
22. สร้างต้นแบบเอกสารด้วยคำสั่ง **File, Templates, Save**



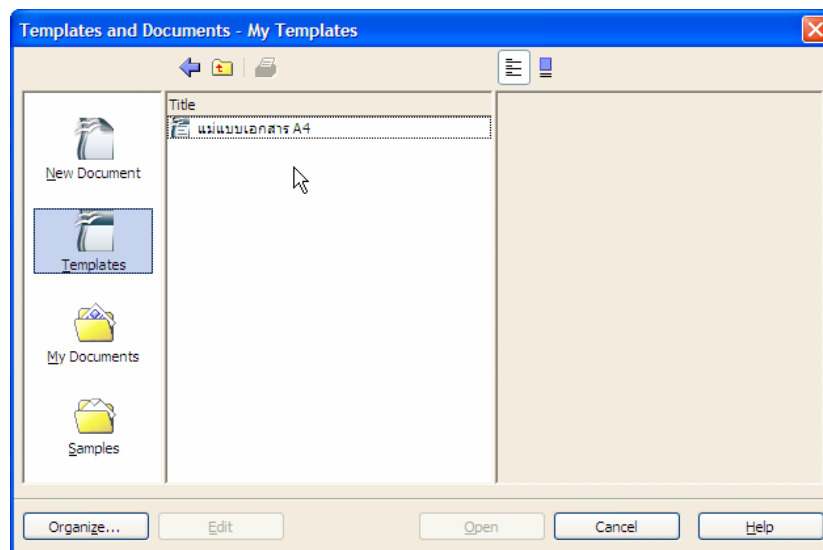
23. ตั้งชื่อแม่แบบ ในรายการ “New template” เช่น แม่แบบเอกสาร A4 แล้วคลิกปุ่ม OK โปรแกรมจะสร้างเพิ่มเอกสาร แม่แบบเอกสาร A4.ott ให้โดยอัตโนมัติ ไว้ที่โฟลเดอร์ C:\Program Files\OpenOffice.org\Office2.0\user\template

การแก้ไขเพิ่มเอกสารต้นแบบเอกสาร

เพิ่มเอกสารต้นแบบเอกสารที่มีลักษณะคล้ายกับเพิ่มเอกสารใช้งาน โดยมีส่วนขยายเป็น .ott และเก็บไว้ที่โฟลเดอร์ C:\Program Files\OpenOffice.org\Office2.0\user\template ดังนั้นเมื่อต้องการแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนก็ใช้คำสั่ง **File, Open** แล้วเลือกเพิ่มเอกสารจากโฟลเดอร์ดังกล่าว มาแก้ไขตามปกติ

การใช้งานต้นแบบเอกสาร

การเรียกใช้งานเพิ่มเอกสารต้นแบบเอกสาร กระทำได้โดยเรียกเมนูคำสั่ง **File, New, Templates and Documents** ซึ่งจะปรากฏหน้าต่างทำงานดังนี้



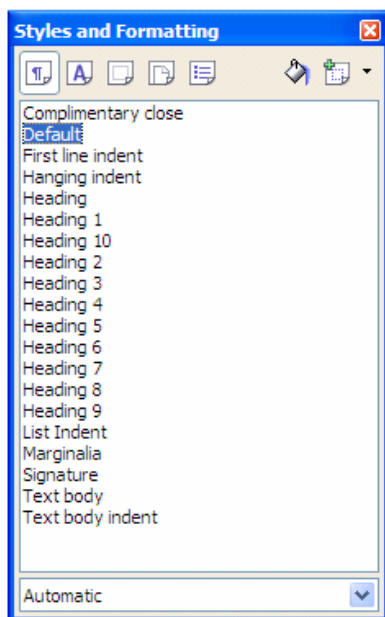
ดับเบิลคลิกที่รายการ Templates โปรแกรมจะแสดงรายชื่อเพิ่มเอกสารต้นแบบเอกสารที่สร้างไว้ จากนั้นจึงดับเบิลคลิกเลือกเพิ่มเอกสารต้นแบบเอกสารชิ้นที่ต้องการ

การพิมพ์ข้อความด้วยต้นแบบเอกสาร

เมื่อสร้างแฟ้มเอกสารต้นแบบเอกสาร และมีการเรียกใช้งาน โปรแกรมจะกำหนดหน้ากระดาษ, หัวกระดาษ และท้ายกระดาษ ให้โดยอัตโนมัติ แต่การพิมพ์ข้อความจะไม่ใช้วิธีพิมพ์งานแบบเดิม เพราะจะต้องอาศัยลักษณะข้อความมาช่วยเหลือในการพิมพ์ โดย

- เปิดหน้าต่างการทำงานของลักษณะข้อความ ด้วยคำสั่ง **Format, Style and**

Formattings



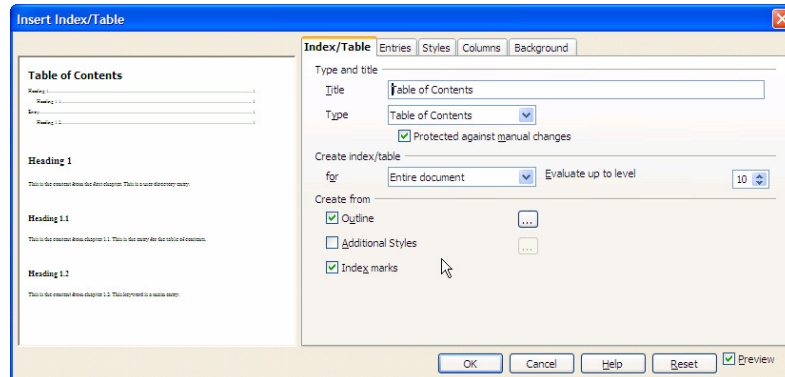
- โปรแกรมจะแสดงรายการของลักษณะข้อความที่สร้างไว้ เมื่อต้องการพิมพ์งานที่มีลักษณะแบบใด ก็นำมาดับเบิลคลิกเลือกรายการที่ต้องการ แล้วจึงพิมพ์ข้อความ อย่างไรก็ตามผู้ใช้ยังสามารถจัดแต่งข้อความ ได้อิสระเหมือนเดิมตามที่ต้องการ

การสร้างสารบัญโดยอาศัยลักษณะข้อความ

ประโยชน์ที่เด่นชัดของการพิมพ์งานโดยอาศัยลักษณะข้อความ ก็คือ การสร้างสารบัญอัตโนมัติ ซึ่งมีวิธีการสร้างดังนี้

- เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไปยังหน้าที่ต้องการวางสารบัญ

- เลือกเมนูคำสั่ง **Insert, Index and Tables, Index and Tables**



- เลือกบัตรรายการ Index/Table ปรับแก้ไขรายการที่จำเป็น ได้แก่

- Title ข้อความอธิบายสารบัญ
- Type รูปแบบของสารบัญ

จากนั้นคลิกปุ่ม OK โปรแกรมจะสร้างสารบัญโดยอัตโนมัติ ดังนี้

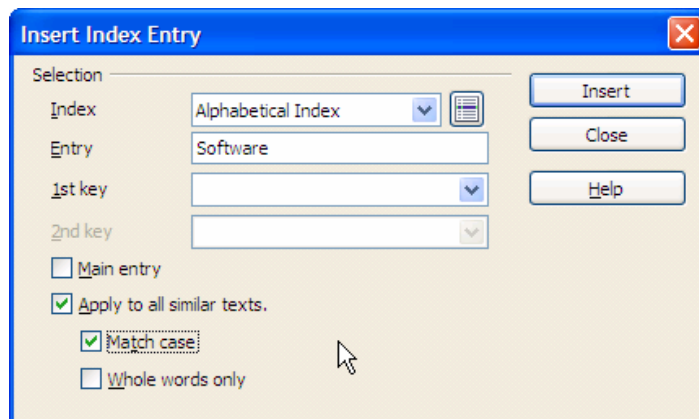
สารบัญ	
Open Source Software.....	2
แผนภูมิความคิดด้วย FreeMind.....	5
การติดตั้งและเรียกใช้งาน.....	7
เริ่มระดมความคิด.....	8
ปรับแต่ง.....	9
สร้างลิงก์.....	10
ไฟล์แผนภูมิความคิด.....	11
นำเสนอ.....	11
ส่งออกเอกสาร (Export).....	11
ปิดท้าย FreeMind.....	12

- เมื่อมีการเพิ่มข้อมูลในเอกสาร ส่งผลให้เลขหน้าปรับเปลี่ยน ก็เพียงแต่นำมาส์มาเลือกตารางสารบัญที่สร้างไว้ จากนั้นคลิกปุ่มขวาของเมาส์ เลือกเมนูคำสั่ง Update Index/Table โปรแกรมจะปรับปรุงสารบัญให้ทันทีโดยอัตโนมัติ

สารบัญดัชนี

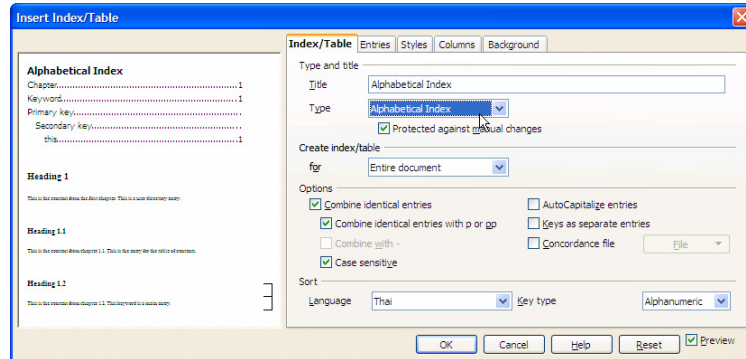
ดัชนี (Index) ก็เป็นส่วนหนึ่งที่เป็นปัญหาในการสร้างเอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ เนื่องจากจะต้องเสียเวลาค้นหา และนับจำนวนจากเอกสารหลายๆ หน้า ด้วยความสามารถของโปรแกรมทำให้งานนี้เป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว โดยมีขั้นตอน ดังนี้

- กำหนดคำที่จะใช้เป็นดัชนี โดย
 - เลือกคำ
 - เลือกคำสั่ง *Insert, Index and Tables, Entry...*
 - ปรากฏจอภาพทำงานดังนี้



- ตรวจสอบค่าจากรายการ Entry
- ถ้าต้องการให้โปรแกรมนับคำจากทั้งไฟล์ให้คลิกเลือกรายการ Apply to all similar texts
- คลิกปุ่ม Insert เพื่อยืนยัน แล้วคลิกปุ่ม Close เพื่อย้อนกลับไปเลือกคำอื่นๆ ต่อไป
- ทำซ้ำกับคำอื่นๆ ที่ต้องการ
- สร้างตารางดัชนี โดย
 - เลื่อน Cursor ไปหน้าที่ต้องการสร้างตารางดัชนี (ควรสร้างหน้านี้ด้วยความสามารถของ Section)

- เลือกเมนูคำสั่ง **Insert, Index and Tables, Index and Tables**



- เปลี่ยนประเภทการสร้างสารบัญจากรายการ Type เป็น Alphabetical Index
- คลิกปุ่ม OK โปรแกรมจะสร้างตารางดัชนีคำให้อัตโนมัติ

Alphabetical Index	
ความคิด.....	7
ซอฟต์แวร์.....	1pp., 6, 12
ผังงาน.....	12pp., 17p.
Software.....	1pp.

- ดัชนีคำที่สร้างไว้แล้ว ถ้ามีการปรับแก้ไข ถ้าสามารถปรับตารางสารบัญดัชนีนี้ได้โดยคลิกปุ่มขวาของเมาส์ แล้วเลือกคำสั่ง Update Index/Table

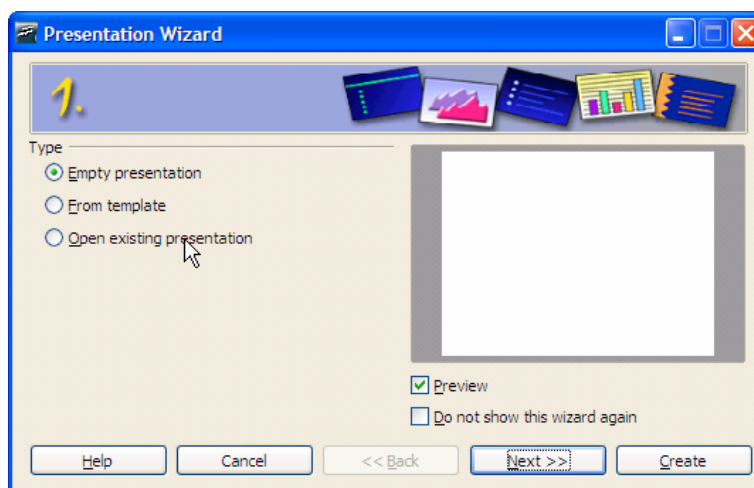
บทที่ 3 นำเสนอผลงานด้วย OpenOffice.org Impress

การสร้างสื่อนำเสนอ

สื่อนำเสนอผลงาน (Presentation) เป็นการใช้คอมพิวเตอร์สร้างสร้งงานรูปแบบหนึ่งที่ได้รับคามนิยมอย่างแพร่หลาย โปรแกรม OpenOffice.org Impress ซึ่งเป็นหนึ่งโปรแกรมในชุด OpenOffice.org เป็นทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจ

การเรียกโปรแกรม

การเรียกโปรแกรม OpenOffice.org Impress ก็มีลักษณะเดียวกับการเรียกใช้งานโปรแกรม OpenOffice.org Writer โดยคลิกปุ่ม *Start, Program, OpenOffice.org 2.0, OpenOffice.org Impress* ปรากฏหน้าต่างเริ่มต้นงาน AutoPilot ดังนี้



- เลือกรูปแบบการสร้างงาน
 - Empty presentation สร้างสไลด์เปล่า
 - From template สร้างสไลด์โดยเลือกรูปแบบสำเร็จรูป
 - Open existing presentation เปิดเพิ่มเอกสารสไลด์ที่มีอยู่แล้ว
- เมื่อเลือกรูปแบบที่ต้องการได้แล้ว ให้คลิกปุ่ม Create เพื่อเข้าสู่โหมดการทำงาน



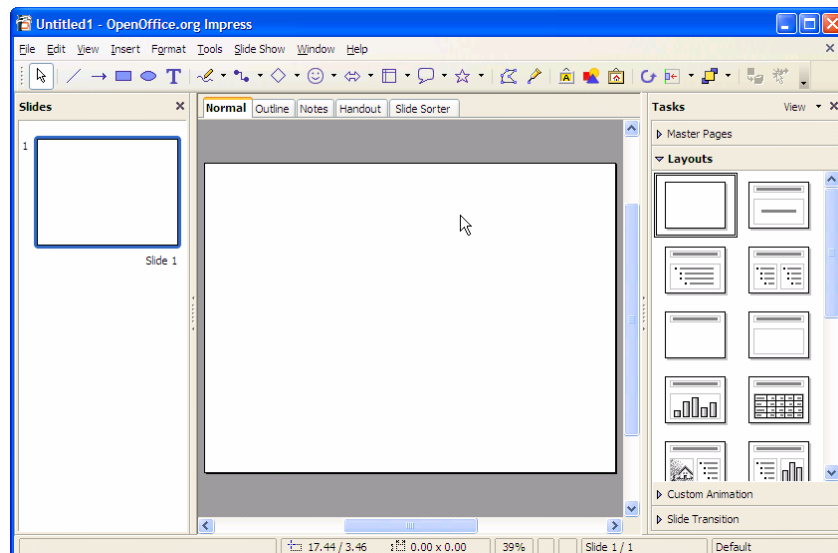
ดับเบิลคลิกที่ไอคอนเรียกโปรแกรมด่วน (QuickStarter) แล้วดับเบิลคลิกที่ไอคอนรายการ New Document หรือ Templates โปรแกรมจะเข้าสู่ระบบ AutoPilot เพื่อสร้างงานนำเสนอต่อไป



กรณีที่ใช้งานโปรแกรม Writer หรือ Calc สามารถสร้าง Impress ได้โดยเลือกเมนูคำสั่ง **File, New, Presentation**

ลักษณะจอภาพการทำงาน

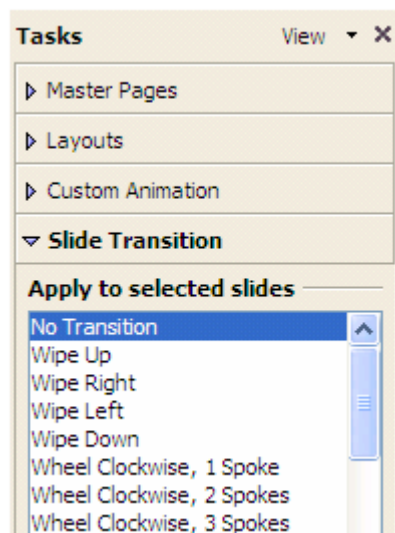
ศึกษาลักษณะของจอภาพการทำงาน โดยเริ่มจาก Empty Presentation



จอภาพการทำงาน โดยหลักแล้วมีลักษณะเดียวกับจอภาพการทำงานของโปรแกรม Writer โดยแตกต่างกันในส่วนจอภาพหลัก ที่แบ่งเป็น 3 ส่วน ด้านซ้ายสุดแสดงมุมมองย่อของ สไลด์ ส่วนกลางเป็นพื้นที่หลักในการสร้างชิ้นงาน และด้านขวาสุดเป็นส่วนควบคุมการทำงาน ที่เรียกว่า Task Pane

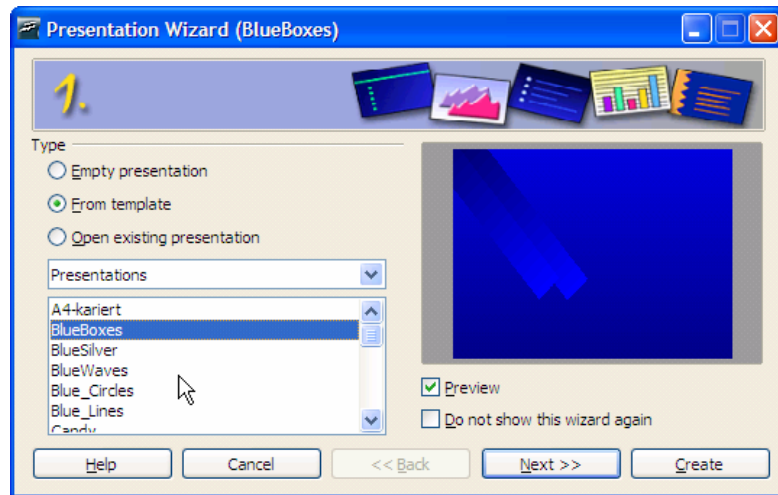
Task Pane เป็นส่วนอำนวยความสะดวกในการสร้างสไลด์ โดยเปิด/ปิดได้จากเมนูคำสั่ง **View, Task Pane** โดยส่วนนี้จะประกอบด้วยจอภาพทำงานย่อยๆ ได้แก่

- Master Pages เลือกลักษณะของสไลด์จากแม่แบบสำเร็จรูป
- Layout ปรับเปลี่ยนรูปแบบของสไลด์
- Custom Animation ส่วนควบคุมการสร้าง Animation
- Slide Transition ส่วนควบคุมรูปแบบการนำเสนอสไลด์

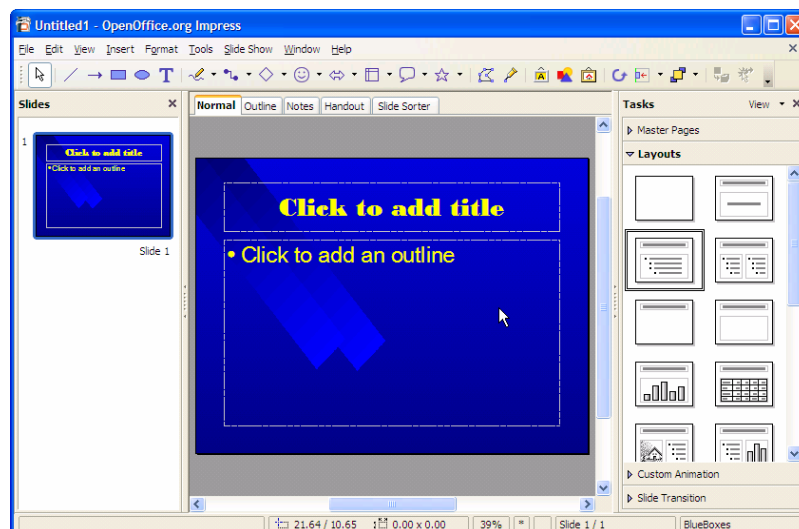


สร้างสไลด์จากรูปแบบสำเร็จ (Slide Template)

OpenOffice.org Impress เตรียมรูปแบบของสไลด์เพื่ออำนวยความสะดวกในการสร้างชิ้นงาน ซึ่งแต่ละรูปแบบจะประกอบด้วยลักษณะของพื้นสไลด์ (Background) รูปแบบตัวอักษร รูปแบบสัญลักษณ์หัวข้อ (Bullet) สีของวัตถุ และกราฟ โดยจากจอภาพ Autopilot ให้คลิกเลือกรายการ From template



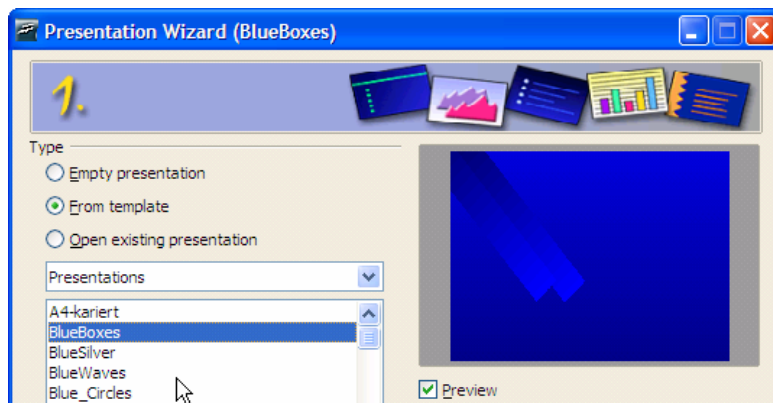
เลือกรูปแบบสไลด์ที่ต้องการแล้วคลิกปุ่ม Create ปรากฏหน้าต่างทำงานที่มีลักษณะเดียวกับแม่แบบที่เลือก



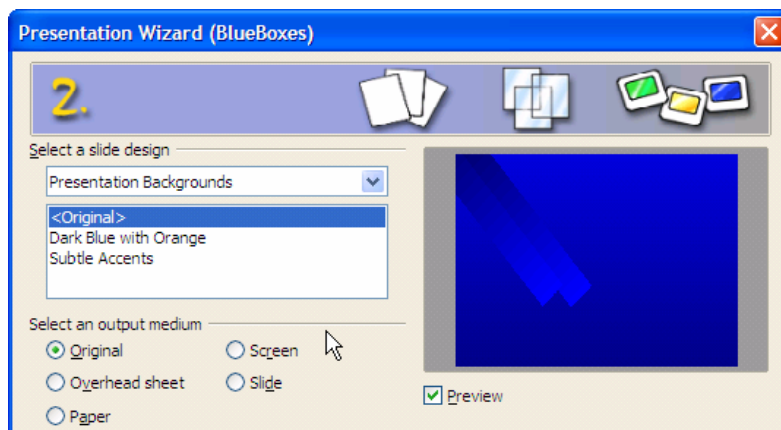
สร้างสไลด์จาก Wizard

สำหรับท่านที่ไม่ต้องการยุ่งยากกับการสร้างสไลด์ด้วยตนเอง สามารถเลือก Presentation Wizard เครื่องมือช่วยออกแบบสร้างสไลด์ โดยโปรแกรมจะกำหนด Effect และหัวเรื่องที่เหมาะสมโดยอัตโนมัติ

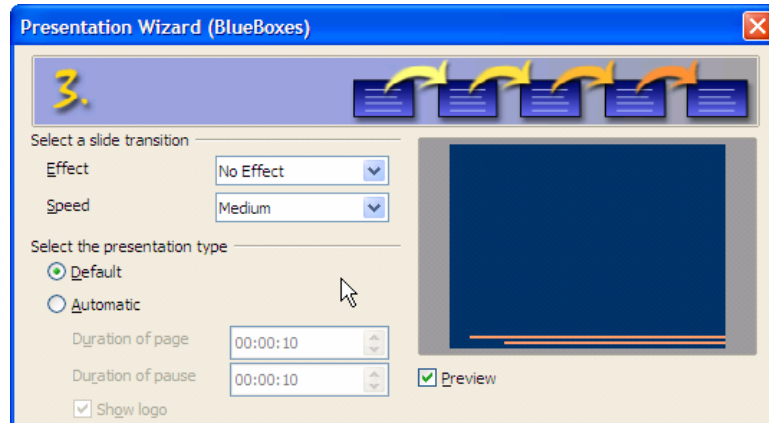
- จากจอภาพ Autopilot คลิกเลือกรายการ From template



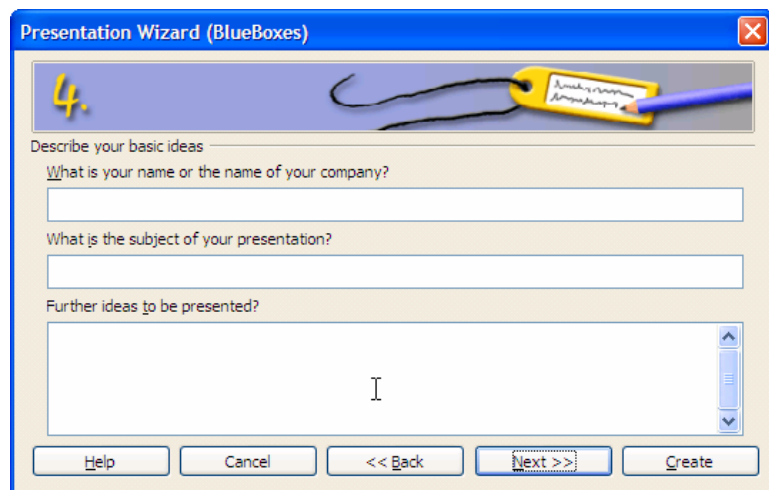
- เลือกรูปแบบสไลด์ที่ต้องการแล้วคลิกปุ่ม Next เพื่อเข้าสู่การทำงาน Wizard



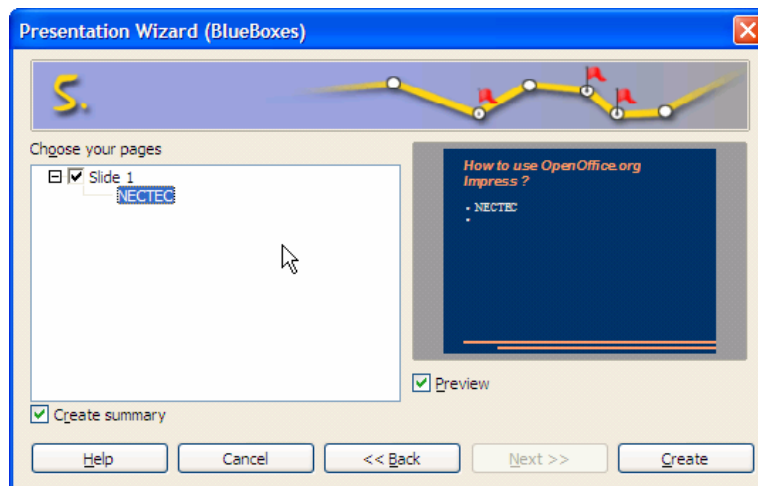
- จอภาพที่ 2 ของ Wizard จะให้เลือกรูปแบบ Output จากรายการ Select an output medium จากนั้นคลิกปุ่ม Next



- จอภาพที่ 3 เป็นการเลือก Effect ในการควบคุมการนำเสนอ และรูปแบบการนำเสนอ



- ขั้นตอนนี้เป็นการกำหนดรายละเอียดของผู้สร้างสไลด์ เช่น ชื่อหน่วยงาน, หัวเรื่องสไลด์





- ขั้นตอนสุดท้ายของการสไลด์แบบ Wizard ให้คลิกปุ่ม Create เพื่อเข้าสู่การสร้าง/ปรับแต่งสไลด์ต่อไป

เพิ่มเอกสารสไลด์

สไลด์ที่สร้างไว้แล้ว เมื่อบันทึกจะได้เพิ่มเอกสารที่มีส่วนขยายเป็น .odp ทั้งนี้หลักการจัดการเพิ่มเอกสารเป็นไปตามหลักการที่ได้แนะนำไปข้างต้นแล้ว จึงไม่ขอแนะนำซ้ำในบทนี้

ปิดโปรแกรม

การปิดโปรแกรม ให้เลือกคำสั่ง **File, Exit** หรือกดปุ่ม   กรณีที่เพิ่มเอกสารสไลด์ยังไม่ได้บันทึก จะแจ้งให้บันทึกเพิ่มเอกสาร

เทคนิคการออกแบบสื่อนำเสนอ

ในปัจจุบันคงมีหลายท่านที่หลีกเลี่ยงไม่พ้นการนำเสนอผลงานในที่ประชุม หรือหน้าชั้นเรียน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ทุกท่านไม่ว่าจะเป็นมือใหม่ มือสมัครเล่น หรือมือฉมัง ต่างก็รู้สึก ว่า “สื่อ” นำเสนอ เป็นภาระอันหนักยิ่ง เนื่องจากสื่อเปรียบเสมือนสะพานเชื่อมเนื้อหาสาระของผู้บรรยายไปยังผู้รับฟัง ผู้รับชม สื่อจึงมีบทบาทสำคัญอย่างมาก สื่อที่ดีจะช่วยให้การถ่ายทอดเนื้อหาสาระทำได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ผู้ฟัง ผู้ชม สามารถจดจำเนื้อหาสาระได้นานและเข้าใจในเนื้อหา สาระได้ดียิ่งขึ้น

ดังนั้นหลังจากการนำเสนอผลงาน หากได้รับคำชม หรือได้ยิน “นำเสนอได้น่าประทับใจ” หรือ “สื่อนี้น่าสนใจมาก” คงเป็นกำลังใจอันดี แม้ว่าในระหว่างการนำเสนอจะมีข้อคิดขัดในเรื่องอื่น ก็คงไม่รู้สึกรบกวนใจเท่าไรนัก แต่เนื่องจากช่วงเวลานำเสนอในแต่ละครั้ง มักจะมีการจำกัดเวลา บางครั้งให้พูดเพียง 10 นาที ในขณะที่เนื้อหาที่ต้องการนำเสนอมีมากเป็นชั่วโมงๆ สื่อนำเสนอ จึงเป็น “ภาระ” เริ่มต้นก่อนนำเสนอในแต่ละครั้ง ทำอย่างไรจะสร้างสื่อได้ตรงกับเนื้อหา ตรงเป้าหมาย วัตถุประสงค์ที่จะนำเสนอ ในปัจจุบันสื่อที่ใช้นำเสนอ เป็นได้ทั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ สื่อวัสดุ และวิธีการนำมาใช้ เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถ ทักษะ และทักษะความชำนาญให้เกิดขึ้นกับผู้ฟัง ผู้ชม

สื่อนำเสนอที่ดี มีความโดดเด่น น่าสนใจ จะต้องมีผ่านขบวนการออกแบบ จะต้องเน้นแนวคิด “หนึ่งสไลด์ ต่อหนึ่งความคิด” มีการสรุปประเด็น หรือสาระสำคัญ โดยมีแนวทาง 3 ประการช่วยในการออกแบบ ได้แก่

- สื่อความหมายได้รวดเร็ว
- เนื้อหาเป็นลำดับ
- สื่อนำเสนอต้องสะดุดตา น่าสนใจ

สื่อความหมายได้รวดเร็ว

สื่อนำเสนอที่ดี ต้องสามารถสื่อความหมายให้ผู้ฟัง ผู้ชมได้อย่างรวดเร็ว การออกแบบสื่อ นำเสนอในประเด็นนี้ผู้ออกแบบ จะต้องทราบกลุ่มเป้าหมาย (Audience) เนื้อหาสาระที่ต้องการ นำเสนอ และสถานที่/เวลาที่ต้องการนำเสนอเพื่อประกอบการออกแบบสื่อ

- **กลุ่มเป้าหมายขนาดเล็ก** สื่อนำเสนอควรมีลักษณะที่ให้ความสำคัญกับผู้ฟังมากกว่าเนื้อหา สามารถนำเทคนิค หรือ Effect ต่างๆ ของโปรแกรมสร้างสื่อมาใช้ได้อย่างเต็มที่
- **กลุ่มเป้าหมายที่มีลักษณะโต้ตอบ** เช่น การนำเสนอทางวิชาการ, การบรรยาย หรือฝึกอบรม สื่อนำเสนอควรมีให้ความสำคัญกับเนื้อหา รวมทั้งยังสามารถนำเทคนิค หรือ Effect ต่างๆ ของโปรแกรมสร้างสื่อมาใช้ได้อย่างเต็มที่เช่นกัน
- **กลุ่มเป้าหมายเฉพาะกิจ** เช่น ผู้บริหาร, นักวิชาการ สื่อนำเสนอจะต้องให้ความสำคัญกับเนื้อหา และตัวผู้นำเสนอเป็นสำคัญ เนื้อหาควรมุ่งเฉพาะเป้าหมายของการนำเสนอ ไม่นำ Effect มากนัก
- **กลุ่มเป้าหมายขนาดใหญ่** การนำเสนอในกลุ่มเป้าหมายขนาดใหญ่ มักจะให้ความสำคัญกับผู้บรรยายมากกว่าเนื้อหาที่นำเสนอ ดังนั้นสื่อนำเสนอไม่ควรเน้นที่ Effect แต่ควรให้ความสำคัญกับขนาดตัวอักษร สีตัวอักษร และลักษณะของสีพื้น สไลด์ (Background Color)

ตารางสรุปรูปแบบการสร้างสื่อนำเสนอ

	กลุ่มเล็ก	กลุ่มโต้ตอบ	กลุ่มเฉพาะกิจ	กลุ่มใหญ่
จุดเน้น	ผู้ฟัง	เนื้อหา	เนื้อหา/ผู้บรรยาย	ผู้บรรยาย
Effect	ใช้ได้เต็มที่	ใช้ได้เต็มที่	เรียบร้อย	เน้นข้อความ/สีพื้นสไลด์

เนื้อหาเป็นลำดับ

สื่อนำเสนอที่ดี ควรมีการจัดลำดับเนื้อหาเป็นลำดับ มีระเบียบ ชู่ง่าย ไม่สับสน สื่อนำเสนอต้องทำให้ ผู้ฟัง ผู้ชมทราบว่าข่าวสาร ข้อมูลใดที่ต้องอ่านก่อน และอันดับต่อไปต้องอ่านข้อความใดตามลำดับ โดยปกติคนไทยจะอ่านจากข้างบนซ้ายก่อน และควรมีช่องว่างระหว่างอักขระ หรือระหว่างภาพที่เหมาะสม สิ่งที่จะช่วยในการออกแบบสื่อนำเสนอที่ต้องการจัดลำดับเนื้อหาให้เป็นระเบียบ และดูง่าย คือรูปแบบเนื้อหา และแบบอักษร

รูปแบบเนื้อหา

สื่อนำเสนอแต่ละสไลด์ ควรหลีกเลี่ยงการนำเสนอแบบย่อหน้า (Paragraph) และควรสรุปเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอให้เป็นหัวเรื่อง (Title) และหัวข้อ (Topic) หรือแนวคิดหลัก (Main Idea)

สื่อที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงการนำเสนอเนื้อหาแบบย่อหน้าได้ ควรใช้เทคนิคการเน้นแนวคิดหลัก (Main Idea) ของแต่ละรายการ หรือในแต่ละย่อหน้าด้วยสีที่โดดเด่น เช่น พื้นสไลด์สีขาว ตัวอักษรปกติสีดำ ควรเน้นแนวคิดหลักด้วยสีแดง เป็นต้น รวมทั้งแต่ละสไลด์ไม่ควรมีเนื้อหาเกิน 6 บรรทัด

โดยปกติระยะห่างระหว่างบรรทัด หรือระหว่างย่อหน้า จะเท่ากับความสูงของอักขระที่เลือก (หน่วยเป็น Point: 72 Point = 1 นิ้ว) กรณีที่ต้องการจัดระยะห่างระหว่างบรรทัด หรือระยะห่างระหว่างย่อหน้า ไม่ควรใช้เทคนิคการกดปุ่ม <Enter> แต่ให้เลือกใช้คำสั่ง Paragraph Spacing หรือ Line Spacing

แบบอักษร

การควบคุมการแสดงข้อความในแต่ละสไลด์ ควรให้ความสำคัญกับขนาดตัวอักษร (Font Size) ที่แตกต่างกัน เช่น

- หัวข้อใหญ่กำหนดขนาดตัวอักษรใหญ่กว่าหัวข้อย่อย
- ควรเลือกใช้แบบอักษร (Font) ที่เหมาะสมสำหรับการสร้างสื่อนำเสนอ เป็นแบบอักษรที่มองเห็นได้ชัด ตัวอักษรหนา มีช่องว่างที่เหมาะสม
 - แบบอักษร Tahoma จะมีจุดเด่นมาก เหมาะสำหรับการกำหนดเป็นแบบอักษรสำหรับสื่อนำเสนอที่มีข้อมูลภาษาไทย (ผสมภาษาอังกฤษ)
 - สื่อนำเสนอภาษาอังกฤษ ควรเลือกใช้แบบอักษรชื่อ Verdana สำหรับการทำหัวเรื่องและหัวข้อ และใช้แบบอักษร Arial สำหรับการแสดงผลเนื้อหา
 - กรณีที่ทำสไลด์สำหรับเด็กๆ ฟอนต์ Comic MS ก็เป็นฟอนต์ที่น่าสนใจเช่นกัน
 - ไม่ควรกำหนดแบบอักษรมากกว่า 4 แบบในสไลด์เดียวกัน

ข้อควรระวังเกี่ยวกับการใช้แบบอักษร ก็คือ แบบอักษรสัญลักษณ์ (Symbol) ควรเลือกใช้แบบอักษรสัญลักษณ์ที่ตรงกับความเป็นจริง เช่น ต้องการนำเสนอตัวเลข 5 คูณ 4 มักจะพิมพ์เป็น 5 x 4 โดยใช้เป็นพิมพ์ตัวอักษรเอ็กซ์ (x) เป็นเครื่องหมายคูณ ซึ่งไม่ถูกต้อง กรณีนี้ควรใช้แบบอักษรสัญลักษณ์ Symbol เพื่อช่วยในการพิมพ์อักษรพิเศษลักษณะนี้ โดยผลลัพธ์ที่ได้ ควรเป็น 5×4 หรือ $8 \geq 7$ ก็ควรใช้อักษรพิเศษดังนี้ $8 \geq 7$ เป็นต้น รวมทั้งข้อควรระวังเกี่ยวกับการพิมพ์อักษรภาษาอังกฤษแบบตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด ซึ่งจะทำให้ผู้อ่าน ผู้ชมอ่านยาก จดจำได้ยาก

ลื่อนำเสนอต้องสะดุดตา น่าสนใจ

ลื่อนำเสนอที่ดีนั้นจะต้องมีจุดเด่นที่น่าสนใจ สามารถดึงดูดสายตาผู้ฟัง ผู้ชมได้ จุดเด่นนี้ได้จากการใช้เลือกใช้ภาพแทนข้อความ การใช้สี และการเลือกใช้ Effect ที่เหมาะสมประกอบการนำเสนอ

การใช้ภาพ

เนื่องจากภาพ จะช่วยให้ผู้ชม ผู้ฟังจดจำได้นานกว่าตัวอักษร ดังนั้นการเปลี่ยนเนื้อหาให้เป็นรูปภาพ หรือผังภาพ (Diagram) จะเป็นเทคนิคหนึ่งที่สร้างความน่าสนใจให้กับสื่อ แต่อย่างไรก็ตามการเลือกใช้ภาพก็ควรเลือกใช้ภาพที่มีลักษณะที่เหมาะสมกันและกัน เช่น ถ้าในสไลด์นั้นใช้ภาพถ่าย (Photo) ประกอบการนำเสนอ ก็ควรใช้ภาพถ่ายกับภาพทุกภาพในสไลด์ และหากเลือกใช้ภาพวาด (Drawing) ก็ควรเลือกเลือกภาพวาดทั้งสไลด์ เช่นกัน ไม่ควรเลือกใช้ภาพวาด ผสมกับภาพถ่าย

นอกจากการเลือกใช้ภาพที่เหมาะสมแล้ว ควรใช้เทคนิคที่น่าสนใจให้กับภาพเพื่อสร้างจุดเด่น เช่น การเอียงภาพ หรือเว้นช่องว่างรอบภาพ การเปลี่ยนสีภาพให้แตกต่างจากปกติ

การเลือกใช้ภาพที่ควรระวังเป็นพิเศษ คือ การเลือกใช้ภาพเป็นพื้นสไลด์ เพราะอาจทำให้ผู้ชม ผู้ฟังสนใจพื้นสไลด์มากกว่าเนื้อหาที่ต้องการนำเสนอ หรืออาจทำให้ผู้ชม ผู้ฟัง ไม่สนใจมองสไลด์เลยก็ได้ เพราะภาพสไลด์ทำให้ตัวอักษรที่น่าสนใจไม่โดดเด่น ไม่น่ามอง หรืออ่านยาก

การใช้สี

สีจะเป็นภาพรวมของสื่อนำเสนอที่ดีมาก หากสื่ออื่นๆ เลือกใช้สีที่ไม่เหมาะสม เช่น ตัวอักษรสีเหลือง บนพื้นขาว หรือตัวอักษรน้ำเงินบนพื้นดำ ก็คงจะสร้างความ “ไม่ประทับใจ” ให้กับผู้ชม ผู้ฟังได้แน่นอน ดังนั้นการเลือกใช้สี ควรเลือกใช้สีที่ตัดกันระหว่างสีตัวอักษร สีวัตถุ และสีพื้น เช่น กรณีที่เลือกใช้พื้นสไลด์เป็นสีขาว สีตัวอักษรก็ควรจะเป็นสีดำ สีน้ำเงินเข้ม หรือสีแดงเลือดหมู กรณีที่เลือกใช้พื้นสไลด์เป็นสีเข้ม เช่น สีน้ำเงินเข้ม ก็ควรเลือกใช้สีตัวอักษรที่มองเห็นได้ชัดในระยะไกล เช่น สีขาว สีฟ้าอ่อน แต่อย่างไรก็ตามควรหลีกเลี่ยงการใช้สีในโทนร้อน เช่น สีแดงสด สีเหลืองสด สีเขียวสด

การเลือกใช้สีนอกจากจะพิจารณาจากสีพื้นสไลด์และสีตัวอักษรแล้ว ยังต้องพิจารณาถึง สีวัตถุ สีแท่งกราฟ หรือสีของตารางให้เหมาะสมกับสีตัวอักษร และสีพื้นสไลด์ด้วย รวมทั้งการเลือกใช้สีใดๆ ก็ควรเป็นสีในชุดเดียวกันสำหรับสไลด์ทั้งหมด ไม่ควรใช้หนึ่งสไลด์ หนึ่งชุดสี เช่น สไลด์

การใช้ Effect ควบคุมการนำเสนอ

โปรแกรมสร้างสื่อนำเสนอ จะมีการเตรียมคำสั่งนำเสนอข้อความ วัตถุ ตาราง กราฟ ผังต่างๆ ไว้หลากหลายรูปแบบ หรือรู้จักกันในชื่อ Effect รวมทั้งรูปแบบการเปลี่ยนสไลด์แต่ละแผ่น (Slide Transition) และผู้สร้าง/ออกแบบสื่อก็รู้สึกสนุกกับการเลือกใช้ Effect และ Slide Transition เหล่านี้ แต่ทราบไหมครับว่า Effect และ Slide Transition ที่มีเยอะมากในโปรแกรม เมื่อถึงเวลานำไปใช้งานจริง มีไม่กี่รูปแบบที่เหมาะสมกับการใช้งานจริง เพราะการนำเสนอที่มีการใส่ Effect และ Slide Transition มากๆ จะมีผลให้ผู้ฟัง ผู้ชมสนใจ Effect มากกว่าเนื้อหาที่นำเสนอ หรือบางท่านอาจจะไม่สนใจการนำเสนอในครั้งนี้เลยก็ได้ เพราะ Effect ที่ใช้เหล่านั้นรบกวนการจดจำ การอ่าน หรือการชมอย่างรุนแรง

การเลือกใช้ Effect และ Slide Transition จึงควรเลือกใช้พอเหมาะ เช่น ไม่ควรเลือกใช้เกิน 3 แบบในแต่ละสไลด์ เลือกใช้รูปแบบที่สมจริง กล่าวคือ คนไทยจะอ่านข้อความจากกรอบบนลงมา และอ่านจากด้านซ้ายไปด้านขวา ดังนั้นถ้าเลือก Effect แสดงข้อความเลื่อนจากขอบขวา มาขอบซ้ายของจอภาพ จะเป็นการฝืนความรู้สึกในการอ่านจับใจจำ ทำให้ข้อความนั้นๆ หลุดจากเฟรมความจำไปได้

ทำงานกับสไลด์

สื่อนำเสนอที่สร้างด้วยโปรแกรมนำเสนอผลงานทุกโปรแกรม จะประกอบด้วยจอภาพนำเสนอ หรือแผ่นนำเสนอหลายๆ แผ่น เรียกว่า สไลด์ (Slide) การสร้างสื่อนำเสนอจึงเป็นการสไลด์หลายๆ สไลด์ที่มีเนื้อหาเรียงต่อเนื่องกัน แล้วนำเสนอผ่านจอคอมพิวเตอร์ หรือเครื่องฉายภาพระบบ Multimedia Projector หรือจะพิมพ์ลงบนแผ่นใสสำหรับนำเสนอด้วยเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ รวมทั้งการพิมพ์เป็นเอกสารประกอบคำบรรยายลักษณะต่างๆ การทำงานกับโปรแกรม OpenOffice.org Impress จึงเป็นการทำงานกับสไลด์นั่นเอง

เพิ่มสไลด์

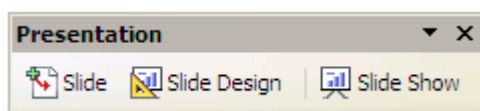
โดยปกติ Impress จะสร้างสไลด์เริ่มต้น 1 สไลด์ การเพิ่มสไลด์ทำได้หลายวิธีดังนี้

วิธีที่ 1 คลิกปุ่มขวาของเมาส์ใน Slide Pane แล้วเลือกคำสั่ง New Slides





วิธีที่ 2 เลือกคำสั่ง *Insert, Slide...*

วิธีที่ 3 เปิดแถบเครื่องมือ Presentation จากนั้นคลิกปุ่ม *Insert Slide...*



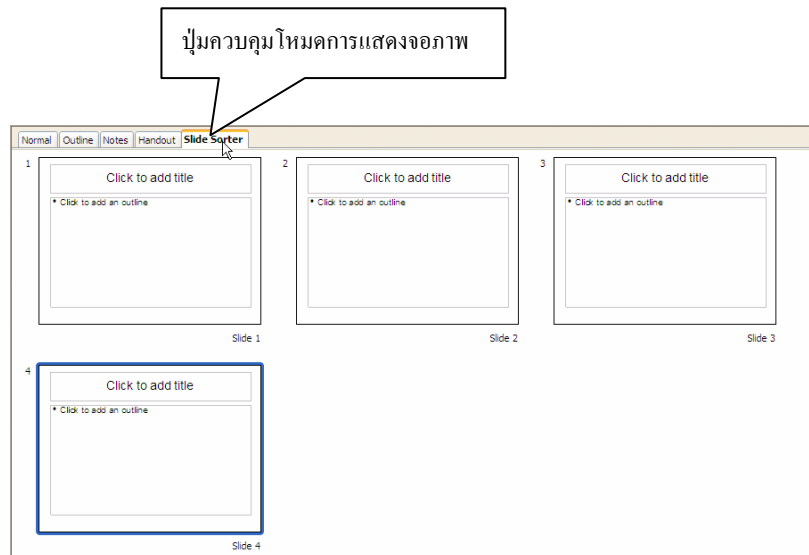
ลบสไลด์

สไลด์บางสไลด์อาจจะผิดพลาด หรือไม่ต้องการใช้งาน สามารถลบทิ้งออกไปโดยเลือกสไลด์ที่ต้องการลบ จาก Slide Pane แล้วกดปุ่ม 

สามารถเลือกสไลด์หลายๆ สไลด์ก่อนลบโดยการใช้ปุ่ม  หรือ  ช่วยในการเลือก

ย้ายสไลด์

การย้ายสลับสไลด์ ทำได้โดยเลือกแล้วลากย้ายสไลด์จาก Slide Pane หรือจะเข้าสู่โหมดการทำงาน Slide Sorter



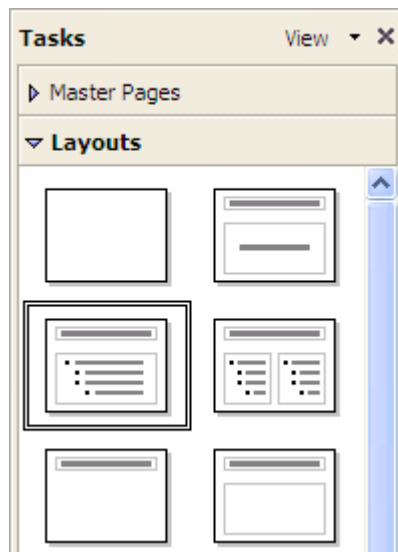
จากโหมด Slide Sort สามารถลากย้ายสไลด์ได้สะดวก และง่าย โดยสามารถกำหนดมุมมองจอภาพได้จากปุ่มเครื่องมือ Slide per row 



การกลับไปสู่จอภาพทำงานปกติ ทำได้โดยการดับเบิลคลิกบนสไลด์

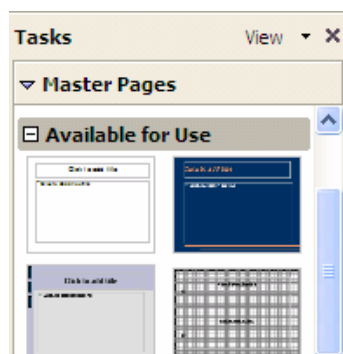
เปลี่ยนรูปแบบสไลด์ (Slide Layout)

สไลด์ที่สร้างไว้แล้ว แต่รูปแบบไม่ตรงกับที่ต้องการ เช่น สไลด์ปัจจุบันคือ Title & Text แต่ต้องการทำงานกับสไลด์แบบ 2 Column Text สามารถปรับเปลี่ยนได้โดยเลือกเมนูคำสั่ง *Format, Slide Layout...* หรือเลือกรูปแบบสไลด์ที่ต้องการปรับเปลี่ยนรูปแบบ จาก Task Pane



ลักษณะพื้นสไลด์ (Slide Background)

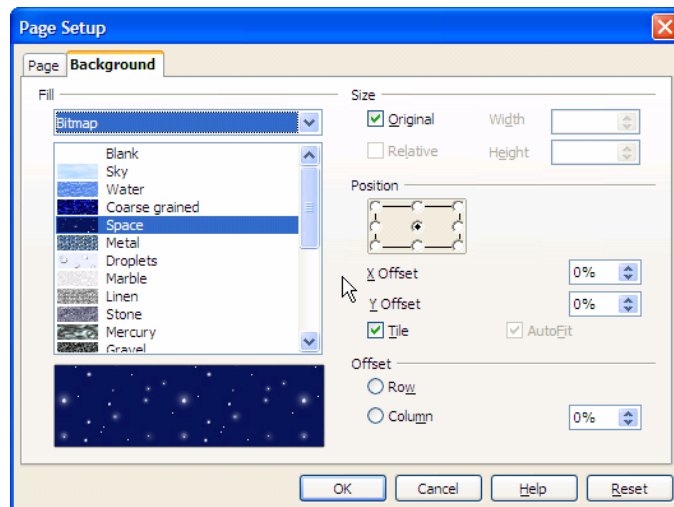
สไลด์ที่สร้างด้วยตัวเลือก Empty presentation จะมีพื้นสไลด์เป็นสีขาว หรือสไลด์ที่เลือกจากตัวเลือก From Template ก็จะมีลักษณะพื้นสไลด์ตามแม่แบบ (Template) ที่เลือก แต่ก็สามารถปรับเปลี่ยนลักษณะใหม่ได้โดยเลือกจาก Master Pages ของ Task Pane หรือเมนูคำสั่ง *Format, Slide Design...*



ปรับเปลี่ยนพื้นสไลด์อิสระ

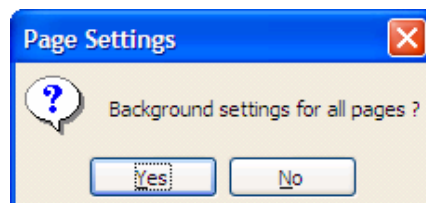
คำสั่งข้างต้นมีผลให้ทุกๆ สไลด์ในแฟ้มเอกสารเดียวกัน มีลักษณะพื้นสไลด์แบบเดียวกัน อย่างไรก็ตามสามารถปรับเปลี่ยนพื้นสไลด์แต่ละสไลด์แยกอิสระได้โดย

- คลิกเลือกสไลด์ที่ต้องการปรับเปลี่ยน เลือกคำสั่ง **Format, Page...**
- เลือกบัตรรายการ Background จากนั้นเลือกตัวเลือกที่ต้องการ



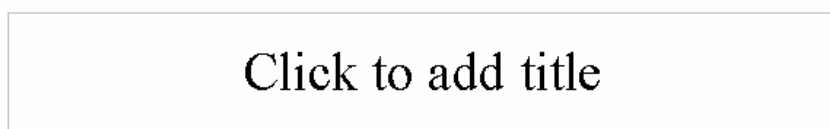
เลือกรูปแบบของพื้นสไลด์จากรายการ

- None ไม่ต้องการพื้นสไลด์
 - Color กำหนดให้สี เป็นพื้นสไลด์
 - Gradient กำหนดพื้นสไลด์เป็นแบบการไล่โทนสี
 - Hatching กำหนดพื้นสไลด์ด้วยลวดลาย
 - Bitmap เลือกรูปภาพเป็นพื้นสไลด์
- คลิกปุ่ม OK เพื่อยืนยันการปรับเปลี่ยนพื้นสไลด์ จะปรากฏกรอบตัวเลือกให้ปรับเปลี่ยนพื้นสไลด์ทั้งหมด หรือเฉพาะสไลด์ที่เลือก

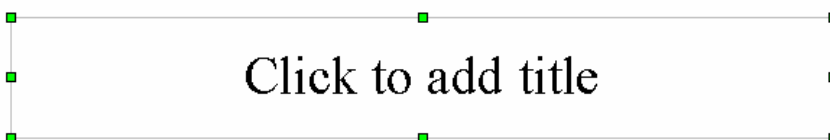


พิมพ์ข้อความในกรอบข้อความ

เมื่อเข้าสู่โหมดการสร้างสไลด์ไม่ว่าจะเป็นโหมด Empty หรือ Template จะปรากฏกรอบพิมพ์ข้อความตามรูปแบบสไลด์ (Slide Layout) การพิมพ์ข้อความก็เพียงแค่คลิกเมาส์ในกรอบข้อความ จะปรากฏตัวชี้ตำแหน่ง (Cursor) ลักษณะการพิมพ์มีลักษณะเดียวกับการพิมพ์เอกสารทั่วไป



รูปแสดงกรอบข้อความในสภาวะปกติ




รูปแสดงกรอบข้อความในสภาวะการเลือก

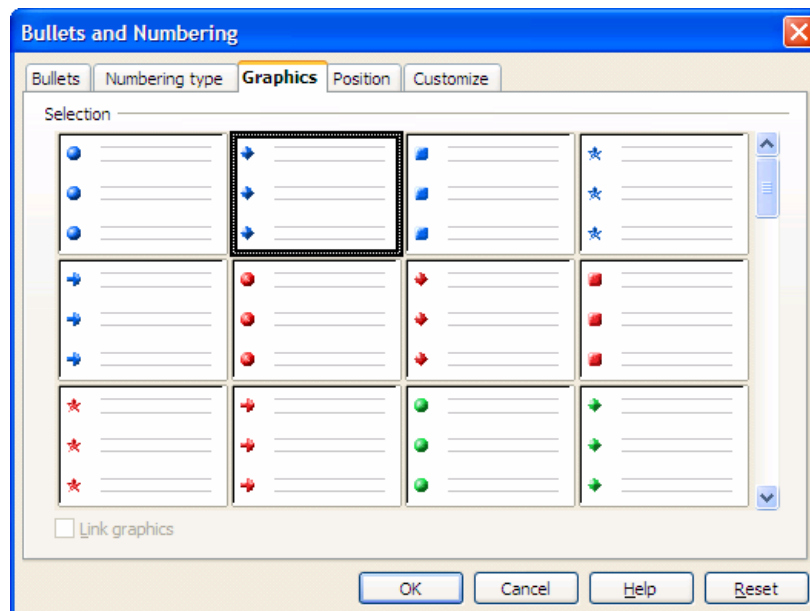
การพิมพ์ข้อความในกรอบข้อความ มีหลักการดังนี้

- ข้อความหัวเรื่อง ควรมีเพียงบรรทัดเดียว
- ข้อความเนื้อหา ควรเป็นประเด็นหลัก ไม่ควรพิมพ์แบบพารากราฟ
- แต่ละสไลด์ไม่ควรมีเนื้อหาเกิน 8 บรรทัด
- ตัวอักษรที่ใช้นำเสนอ ควรเป็นตัวอักษรที่โต เห็น ได้เด่นชัด
- สีตัวอักษร จะต้องไม่กลืนไปกับสีพื้นสไลด์ (Background Color)
- เนื้อหาที่ยังไม่จบรายการ แต่ต้องการขึ้นบรรทัดใหม่ให้กดปุ่ม **SHIFT** **ENTER**
- การย่อลำดับความสำคัญของหัวข้อ ให้ใช้ปุ่ม **TAB** และการปรับเลื่อนลำดับหัวข้อให้ใช้ปุ่ม **SHIFT** **TAB** หรือใช้ปุ่มเครื่องมือ Promote/Demote

รายการ (Bullet)

โดยปกติงานพิมพ์ในสไลด์จะเป็นลำดับรายการโดยอัตโนมัติ ซึ่งควบคุมได้จากปุ่ม Bullet On/Off  และโปรแกรมจะกำหนดสัญลักษณ์รายการเป็นจุดดำที่บสำหรับรายการลำดับที่ 1 (Level 1) และจะเปลี่ยนเป็นรูปแบบอื่นๆ เมื่อมีการเปลี่ยน Level ของรายการ ทั้งนี้การสร้างสไลด์จากแม่แบบ (Template) ลักษณะของสัญลักษณ์รายการ จะแตกต่างกันไปตามแต่ละแม่แบบ

อย่างไรก็ตามสามารถปรับเปลี่ยนลักษณะของสัญลักษณ์รายการได้ โดยคลิกเลือกรายการที่ต้องการปรับเปลี่ยน จากนั้นเลือกคำสั่ง **Format, Bullets and Numbering...** ซึ่งจะปรากฏหน้าต่างควบคุมการจัดรูปแบบรายการ และเลือกลักษณะของรายการได้



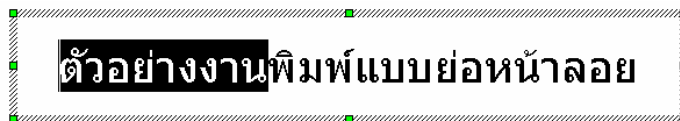
- Bullets สัญลักษณ์หัวข้อ
- Numbering ตัวเลขหัวข้อ
- Graphics สัญลักษณ์หัวข้อที่เป็นปุ่มกราฟิก
- Position การจัดตำแหน่งลำดับรายการ (Level) โดย Presentation มีลำดับรายการทั้งหมด 9 ลำดับ แต่ละลำดับควบคุมการลดหลั่น (Indent) รวมถึงระยะห่างระหว่างสัญลักษณ์หัวข้อกับเนื้อหา (Spacing to text) ได้อิสระ

- Customize การปรับแต่งลำดับรายการ เช่น ต้องการแสดงลำดับรายการด้วยตัวเลขแบบโรมัน หรือตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวพิมพ์เล็ก แทนที่จะแสดงด้วยจุดสีคำทึบ เลือกสีของสัญลักษณ์รายการแตกต่างจากสีตัวอักษร

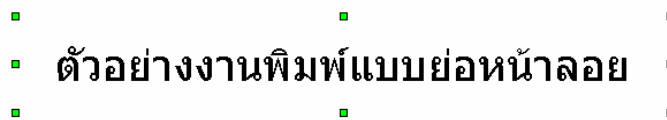
ปรับแต่งข้อความ

การปรับแต่งข้อความให้มีสีสัน และลักษณะที่โดดเด่น จะช่วยให้สไลด์มีความน่าสนใจ ดึงดูดผู้ฟัง ผู้ชมขณะนำเสนอได้มากกว่าสไลด์แบบเรียบๆ ซึ่งการปรับแต่งข้อความให้มีสีสัน และลักษณะต่างๆ สามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

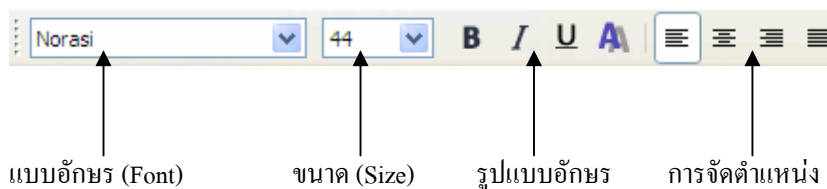
- เลือกข้อความ
 - เลือกด้วยเทคนิคการทำแถบสี (Selection)



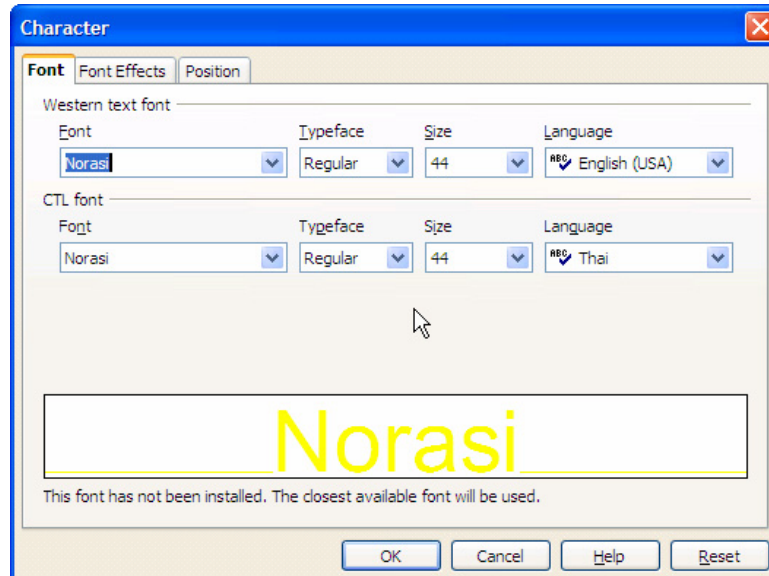
- เลือกด้วยเทคนิคการเลือกกรอบข้อความ



- คลิกปุ่มเครื่องมือปรับแต่งข้อความจากแถบเครื่องมือ Formattings



- หรือเลือกจากคำสั่ง **Format, Character...**



- บัตรรายการ Font กำหนดรูปแบบข้อความ จากบัตรรายการ Font จะมีรูปแบบข้อความแยก 2 ชุด ได้แก่ ข้อความภาษาไทยควบคุมด้วยชุดฟอนต์ CTL Font และข้อความภาษาอังกฤษ ควบคุมด้วยชุดฟอนต์ Western text font สำหรับเอกสารที่มีการใช้งานภาษาไทยผสมภาษาอังกฤษ จะต้องกำหนดทั้งสองรายการให้เป็นฟอนต์ลักษณะเดียวกัน เพื่อป้องกันปัญหาทำให้แบบอักษรในสไลด์ที่มีภาษาไทยผสมภาษาอังกฤษ มีขนาดไม่เท่ากัน
- บัตรรายการ Font Effects กำหนดลักษณะพิเศษของข้อความ เช่น เส้นใต้ ลักษณะต่างๆ, ตัวอักษรขีดทับ (Strikethrough), ตัวอักษรเงา (Shadow), ตัวอักษร โครงร่าง (Outline) และตัวอักษรนูน (Embossed)
- บัตรรายการ Position กำหนดตำแหน่งการแสดงผลตัวอักษร เช่น ตัวยก (Superscript), ตัวห้อย (Subscript), ช่องว่างระหว่างตัวอักษร (Spacing)




รายละเอียดการจัดแต่งข้อความ มีลักษณะเดียวกับการจัดแต่งด้วย OpenOffice.org Writer ที่ได้แนะนำไปก่อนหน้านี้แล้ว

แปลงข้อความภาษาอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่/ตัวพิมพ์เล็ก

ข้อความภาษาอังกฤษ สามารถสลับหรือแปลงเป็นตัวอักษรแบบตัวพิมพ์ใหญ่ หรือตัวพิมพ์เล็ก ได้โดยเลือกข้อความ จากนั้นเลือกคำสั่ง *Format, Case/Characters* ถ้าต้องการแปลงเป็นตัวพิมพ์ใหญ่ก็เลือก Uppercase และถ้าต้องการแปลงเป็นตัวพิมพ์เล็ก ก็เลือก Lowercase

งานพิมพ์พารากราฟแบบย่อหน้าบรรทัดแรก

โดยปกติการสร้างชิ้นงานของสื่อนำเสนอ มักจะอยู่ในรูปของหัวข้อ แต่บางครั้งมีความจำเป็นต้องสร้างสไลด์ที่มีเนื้อหาแบบพารากราฟ ซึ่งมีหลักการดังนี้

- คลิกเมาส์ในกรอบข้อความ กรณีที่เลือกกรอบข้อความแบบหัวข้อ จะปรากฏสัญลักษณ์หัวข้อ (Bullet) ให้ปิดสภาวะการพิมพ์แบบหัวข้อ โดยคลิกปุ่ม Bullet On/Off 
- เปิดแถบไม้บรรทัดด้วยคำสั่ง *View, Ruler*
- ปรับเครื่องหมายกั้นหน้าบนแถบ ไม้บรรทัด ให้เป็นการพิมพ์แบบพารากราฟย่อหน้าบรรทัดแรก ดังตัวอย่าง



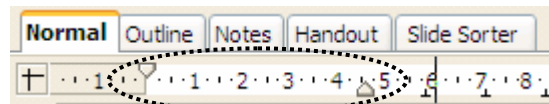
- พิมพ์ข้อความที่ต้องการ จะได้เนื้อหาที่มีการย่อหน้าบรรทัดแรกของพารากราฟ

งานพิมพ์พารากราฟแบบย่อหน้าลอย

งานพิมพ์แบบย่อหน้าลอย หรือ Hanging Paragraph เป็นงานพิมพ์อีกลักษณะที่นิยมใช้กันมาก โดยเฉพาะการนำเสนอเนื้อหาตามหมวดเรื่อง ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างงานพิมพ์แบบย่อหน้าลอย	
Writer	โปรแกรมสร้างเอกสารงานพิมพ์ ตั้งแต่ งานพิมพ์ธรรมดา เช่น จดหมาย ถึงงานพิมพ์ขั้นสูง เช่น โปสเตอร์, แผ่นพับ
Calc	โปรแกรมคำนวณด้วยกระดาษทำการ นำเสนอผลงานด้วยกราฟลักษณะต่างๆ รวมทั้งการประมวลผลฐานข้อมูลต่างๆ

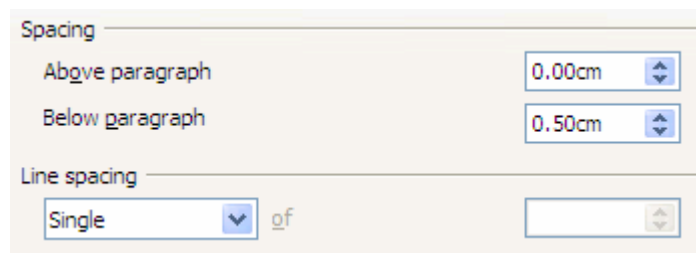
การพิมพ์แบบย่อหน้าลอย จะต้องปรับเครื่องหมายกั้นหน้าบนแถบไม้บรรทัด ให้มีลักษณะดังนี้



จากนั้นจึงพิมพ์ข้อความ โดยใช้ปุ่ม  ช่วยในการกำหนดตำแหน่งพิมพ์เนื้อหา


ช่องว่างระหว่างพารากราฟ/ระหว่างแถว

ลักษณะสำคัญของการสร้างสไลด์ คือ ข้อความที่นำเสนอจะต้องมีความเด่นชัด ดังนั้น นอกจากใช้แบบอักษร และขนาดอักษรโต สีเด่นชัด ยังต้องกำหนดระยะห่างระหว่างบรรทัด หรือ ระยะห่างระหว่างพารากราฟให้อ่านได้ง่าย เห็นได้ชัด ซึ่งคำสั่งที่เกี่ยวข้องคือ **Format, Paragraph...** แล้วเลือกบัตร์รายการ Indent & Spacing จากนั้นปรับค่า Spacing หรือ Line Spacing



- คำสั่ง Spacing จัดระยะห่างระหว่างพารากราฟต่อพารากราฟ
- คำสั่ง Line spacing จัดระยะห่างระหว่างบรรทัดต่อบรรทัด ในพารากราฟเดียวกัน

ย้ายพารากราฟ

ข้อความในแต่ละพารากราฟ มักจะมีมากกว่า 1 บรรทัด เมื่อพิมพ์ไปแล้วการย้ายพารากราฟสลับตำแหน่งกันมักจะก่อให้เกิดความยุ่งยากได้ง่าย Presentation มีปุ่มเครื่องมือ Move down/Move up  ช่วยให้การสลับ/ย้ายพารากราฟทำได้ง่าย โดยคลิกเลือกพารากราฟที่ต้องการย้ายตำแหน่ง จากนั้นคลิกปุ่มเครื่องมือ Move down เพื่อย้ายไปต่อพารากราฟด้านล่าง หรือคลิกปุ่มเครื่องมือ Move up เพื่อย้ายไปอยู่เหนือพารากราฟบน

งานพิมพ์ด้วยแท็บ (Tab)

แท็บจะช่วยควบคุมให้งานพิมพ์ออกมาอย่างได้ผลดี โดยเฉพาะการพิมพ์ที่ต้องจัดตำแหน่งในแนวคอลัมน์ งานพิมพ์ที่มีสัญลักษณ์ตัวนำ เช่น เลขหน้า, ลำดับรายการ รวมทั้งงานพิมพ์ตัวเลขที่มีค่าทศนิยม เนื่องจากต้องจัดตำแหน่งจุดทศนิยมให้ตรงกัน

จัดตัวเลขด้วย Tab		
ค่าเช่าอาคาร.....	50,000.00	บาท
ค่าประกันชีวิต.....	790.75	บาท
ค่าประกันภัย.....	3,500.25	บาท

จากตัวอย่างเป็นการตั้งแท็บ 2 ลักษณะ คือ แท็บทศนิยม ที่มีตัวนำ (Leader) เป็นจุด และแท็บชิดซ้าย เพื่อควบคุมการพิมพ์หน่วย “บาท” ให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยมีการตั้งค่าแท็บดังนี้

- แท็บตำแหน่งที่ 6.53 นิ้ว เป็นแท็บทศนิยม (Decimal) โดยมีตัวนำเป็นจุด (Fill character)
- แท็บตำแหน่งที่ 8.00 นิ้ว เป็นแท็บชิดซ้าย (Left)




การพิมพ์งานด้วยแท็บ จะต้องเปิดแถบไม้บรรทัดด้วยคำสั่ง View, Ruler และโดยปกติหน่วยวัดของแถบไม้บรรทัดจะเป็นเซนติเมตร ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนหน่วยได้ โดยเลือกคำสั่ง

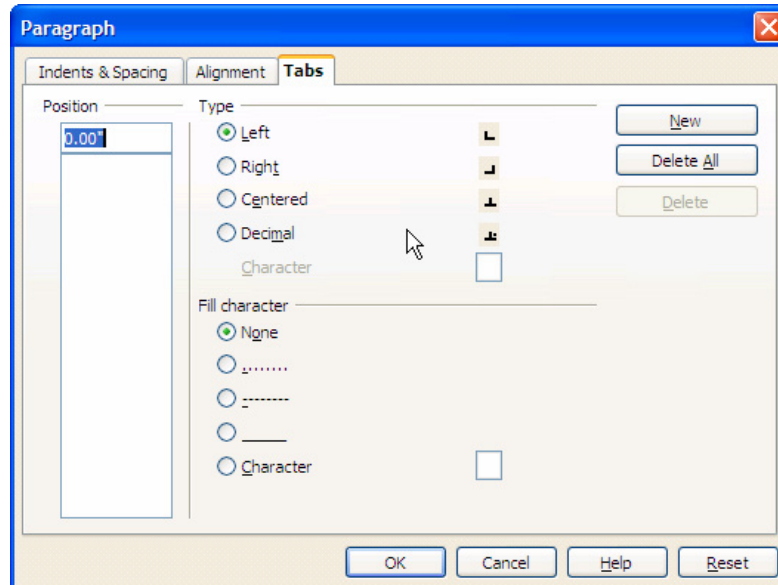
Tools, Options, OpenOffice.org Impress, General



ขั้นตอนการกำหนดแท็บเพื่อควบคุมการพิมพ์งาน ทำได้ดังนี้

- คลิกเมาส์ในกรอบข้อความ กรณีที่เลือกกรอบข้อความแบบหัวข้อ จะปรากฏสัญลักษณ์หัวข้อ (Bullet) ให้ปิดสถานะการพิมพ์แบบหัวข้อ โดยคลิกปุ่ม Bullet On/Off 

- เลือกคำสั่ง **Format, Paragraph...** เลือกบัตรรายการ Tab



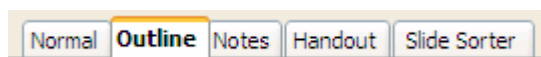
- Position ระบุตำแหน่งแท็บที่ต้องการกำหนด
- Type เลือกรูปแบบของแท็บ
 - Left แท็บจัดชิดซ้าย
 - Right แท็บจัดชิดขวา
 - Centered แท็บจัดกึ่งกลาง
 - Decimal แท็บทศนิยม
- Fill character สัญลักษณ์ที่ใช้นำตำแหน่งแท็บที่ระบุ
- ปุ่ม New ตั้งค่าแท็บตามรายการที่กำหนด
- ปุ่ม Delete All ลบการตั้งค่าแท็บทุกๆ ค่า
- ปุ่ม Delete ลบค่าแท็บที่เลือก

การคืนสภาพข้อความ

ข้อความที่ปรับแต่งแล้ว สามารถคืนสภาพกลับเป็นปกติ โดยเลือกคำสั่ง **Format, Default Formattings**

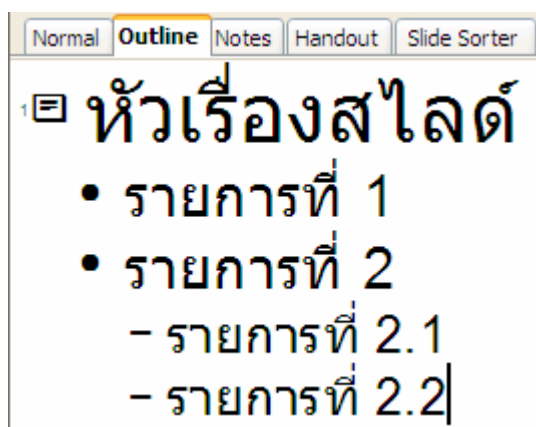
สร้างสไลด์ในโหมด Outline

โหมด Outline เป็นโหมดที่ช่วยให้สร้างสไลด์ได้เร็ว เมื่อต้องพิมพ์เนื้อหาจำนวนมาก โดยจะต้องทำงานในโหมด Slide Outline ด้วยการกดปุ่ม Outline



การสร้างสไลด์ในโหมด Outline มีหลักดังนี้

- เพิ่มสไลด์ ใช้การกดปุ่ม
- ข้อความที่พิมพ์ต่อจากรูปสไลด์หลัก จะเป็นหัวเรื่องของสไลด์นั้น (Title)
- สร้างเนื้อหาย่อยลำดับที่ 1 ใช้ปุ่ม Promote/Demote หรือ /
- เปิด/ปิดสัญลักษณ์ข้อ ใช้ปุ่ม Bullets



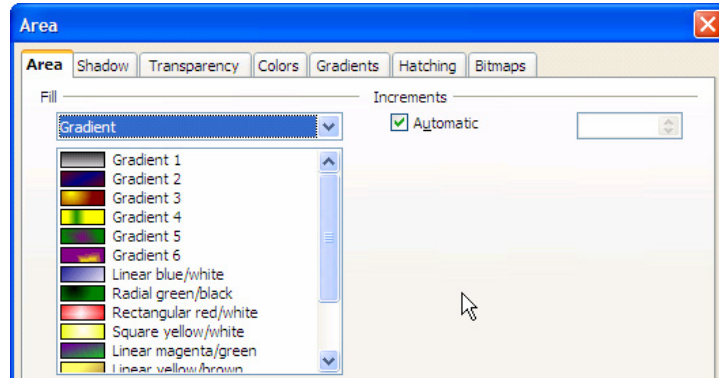
ปรับแต่งกรอบข้อความ

กรอบข้อความ สามารถจัดแต่งให้มีลักษณะโดดเด่น พิเศษได้โดยเลือกกรอบข้อความที่ต้องการ แล้วเลือกคำสั่ง *Format, Area...*



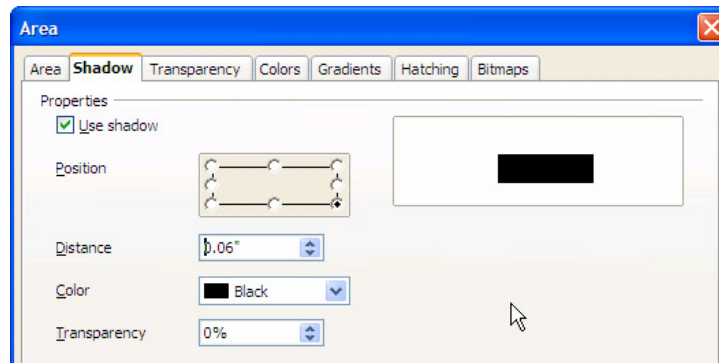
จะต้องทำงานในโหมด Slide Normal

- บัตรรายการ Area เลือกลักษณะของพื้นกรอบข้อความ



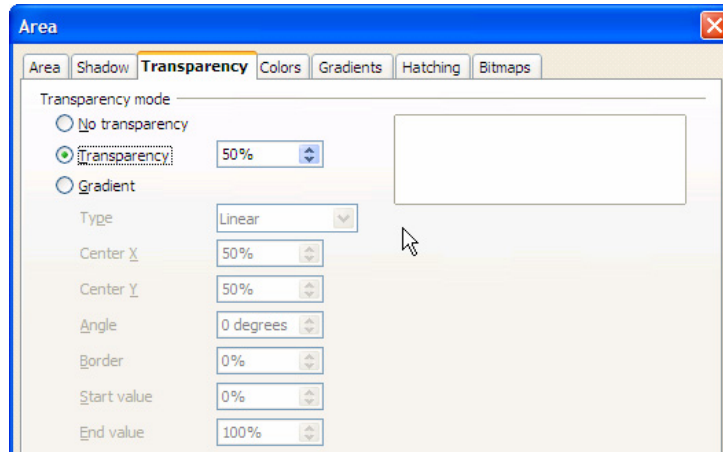
- None ไม่ต้องกำหนดสีพื้นกรอบข้อความ
- Color เลือกสีกรอบข้อความ
- Gradient เลือกโทนสีให้กับกรอบข้อความ
- Hatching เลือกวาดลายเป็นพื้นกรอบข้อความ
- Bitmap เลือกรูปภาพเป็นพื้นกรอบข้อความ

- บัตรรายการ Shadow เลือกลักษณะเงาของกรอบข้อความ



- Use shadow ตัวเลือกกำหนดหรือไม่กำหนดเงาให้กับกรอบข้อความ
- Position ตำแหน่งของเงา
- Distance ระยะเงาจากวัตถุ
- Color สีของเงา
- Transparency ความเข้มของสีเงา

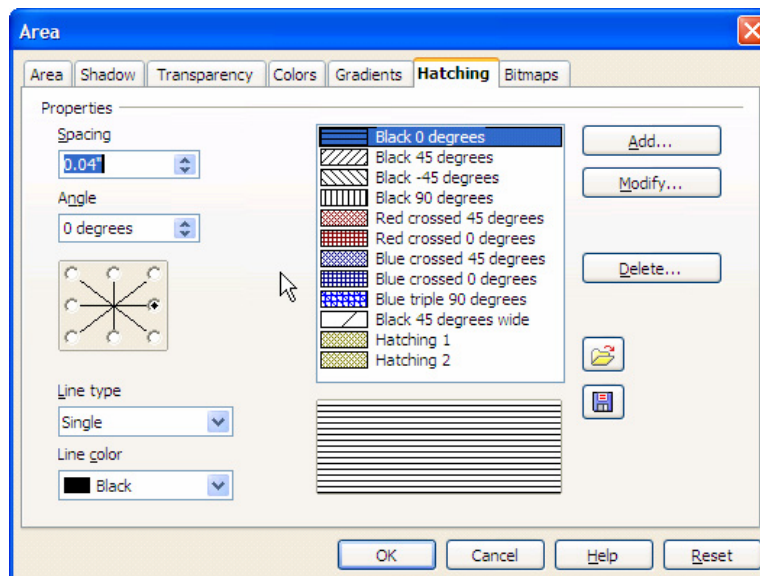
- บัตรรายการ Transparency ควบคุมความเข้มของสีจากบัตรรายการ Area หรือการปรับแต่งค่าการไล่โทนสี



- บัตรรายการ Colors, Gradients, Hatching, Bitmaps ควบคุมการปรับแต่งสี, โทนสี, ลวดลาย และรูปภาพ เช่น การเพิ่ม, การลบ หรือผสมสี ลวดลายชุดใหม่

การสร้างลวดลาย

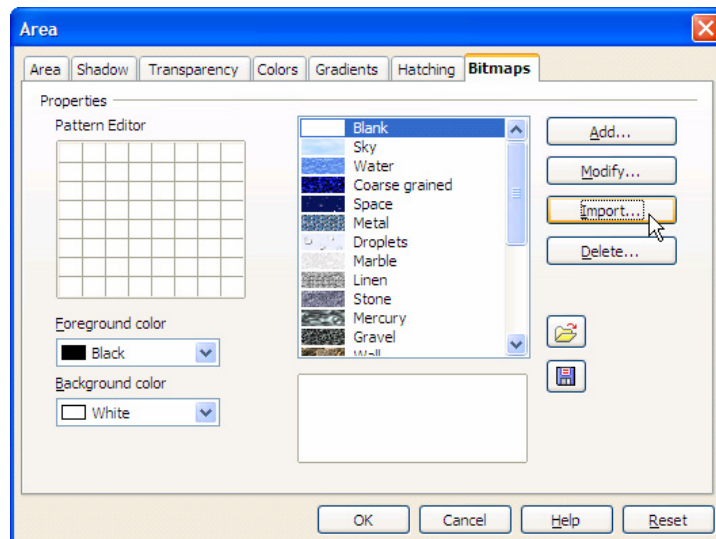
- เลือกคำสั่ง **Format, Area...** แล้วเลือกบัตรรายการ Hatching



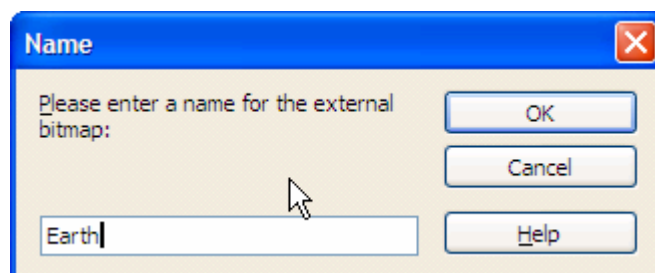
- ปรับค่าลวดลายจากรายการ Properties
 - Spacing ระยะระหว่างเส้นลวดลาย
 - Angle มุมของเส้น
 - Line type เส้นเดี่ยว, เส้นคู่ตัดกัน หรือเส้น 3 เส้นตัดกัน
 - Line color สีของเส้น
- เมื่อสร้างลวดลายที่ต้องการแล้ว ก็คลิกปุ่ม Add... เพื่อเพิ่มลวดลายให้กับโปรแกรม

การนำเข้าภาพเป็น Bitmaps

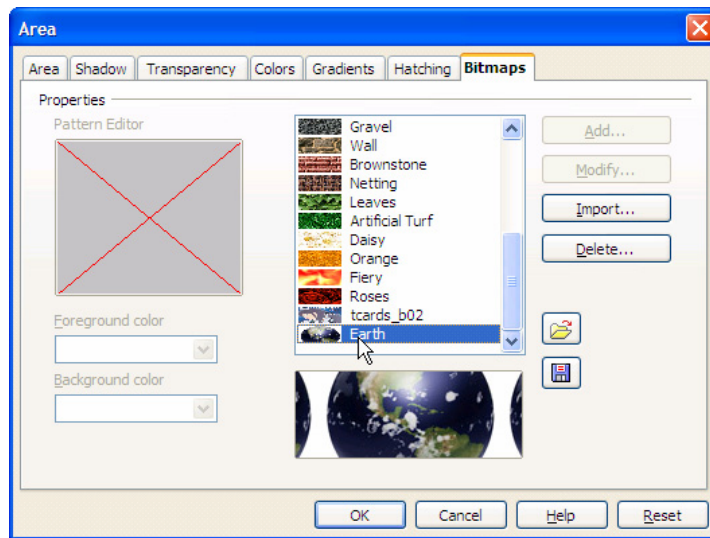
- เลือกคำสั่ง **Format, Area...** แล้วเลือกบัตรรายการ Bitmaps
- คลิกปุ่ม Import... เลือกภาพที่ต้องการ



- ตั้งชื่ออธิบายภาพ

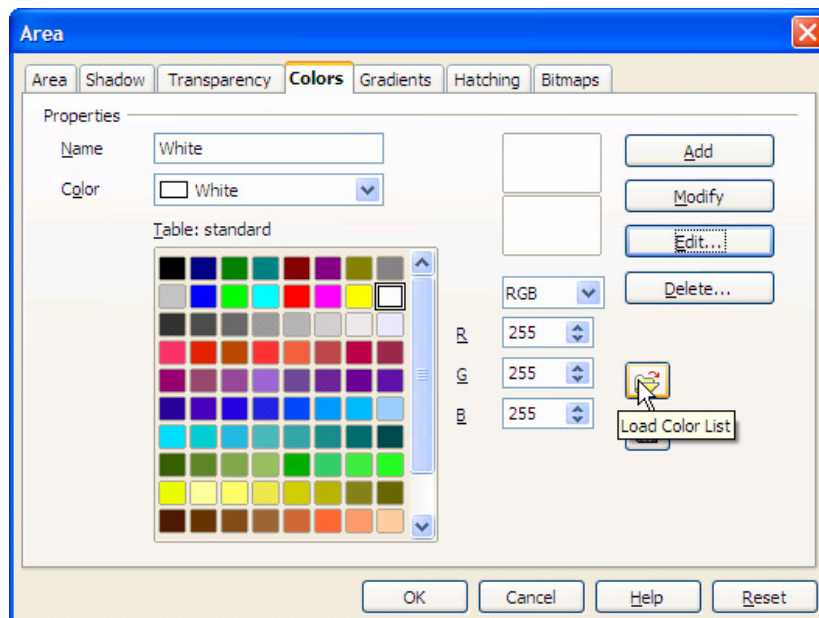


เมื่อคลิกปุ่ม OK โปรแกรมจะนำเข้ารูปภาพเพิ่มในระบบ

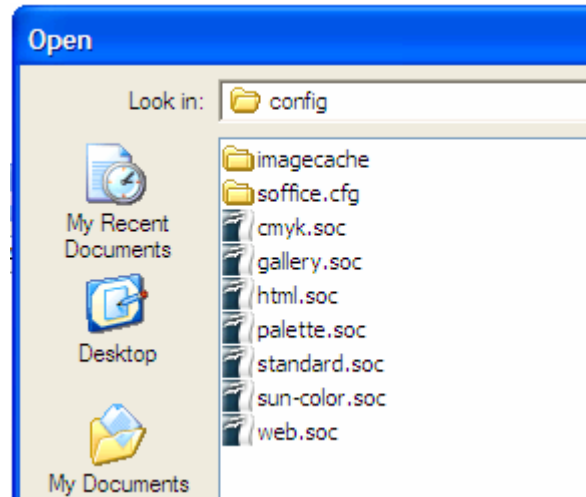


การเลือกชุดสีใหม่

โปรแกรมได้เตรียมชุดสีให้เลือกใช้งานหลากหลายชุด เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะงาน โดยการเปลี่ยนชุดสีสำเร็จรูปทำได้โดยเลือกคำสั่ง **Format, Area...** เลือกบัตรรายการ Color จากนั้นคลิกปุ่ม Load color list



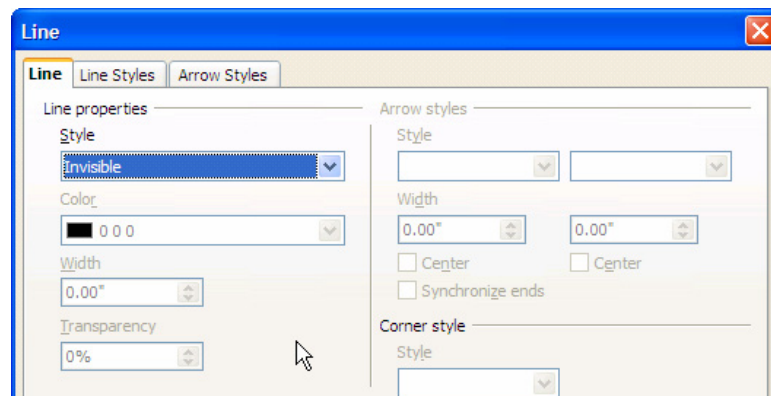
เลือกชุดสีสำเร็จรูปที่ต้องการ



เมื่อคลิกปุ่ม Open จะปรากฏชุดสีใหม่ เพื่อให้เลือกใช้งานต่อไป

เส้นขอบกรอบข้อความ

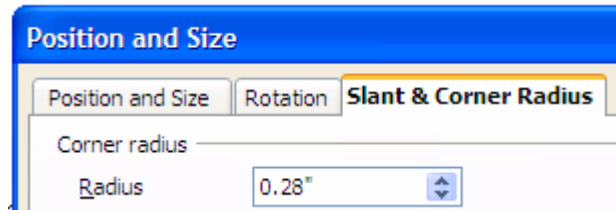
นอกจากปรับแต่งกรอบข้อความด้วยสี หรือลวดลาย ยังสามารถกำหนดลักษณะของเส้นขอบรอบกรอบข้อความ ด้วยคำสั่ง **Format, Line...** ซึ่งมีรายการเลือกดังนี้



- บัตรรายการ Line เลือกลักษณะของเส้นขอบ
- บัตรรายการ Line Styles ปรับแต่งลักษณะของเส้นขอบ

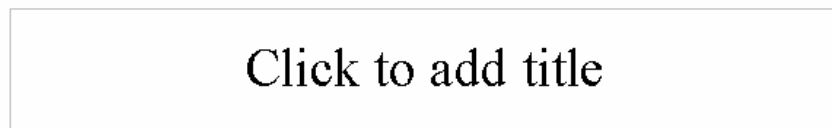
กรอบข้อความมุมมน

กรอบข้อความต่างๆ ปกติจะมีมุมเป็นลักษณะเหลี่ยม ซึ่งสามารถปรับเป็นมุมมนได้โดยเลือกคำสั่ง *Format, Position and size...* แล้วเลือกบัตรรายการ Slant & Corner Radius ปรับค่าความมนของมุมกรอบข้อความจากรายการ Corner radius

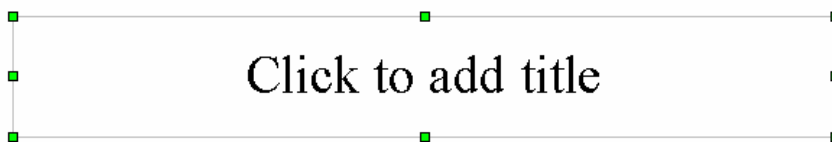


ย้ายกรอบข้อความ

กรอบข้อความแต่ละกรอบ มีตำแหน่งในการแสดงผลเฉพาะตามแต่ Layout ที่เลือก แต่ก็สามารถปรับย้ายได้อิสระ โดยคลิกเลือกกรอบข้อความที่ต้องการย้าย แล้วกดปุ่มเมาส์ค้างไว้ ลากไปปล่อย ณ ตำแหน่งใหม่ที่ต้องการ



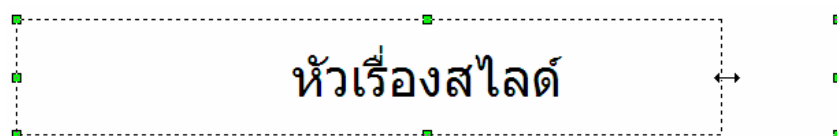
รูปแสดงกรอบข้อความในสภาวะปกติ




รูปแสดงกรอบข้อความในสภาวะการเลือก

ปรับขนาดกรอบข้อความ

นอกจากการย้ายตำแหน่งกรอบข้อความ ถ้านำเมาส์ไปชี้ที่จุดตรงตำแหน่ง (Handle) ซึ่งเป็นจุดสี่เหลี่ยมสีเขียวเล็กที่มุมทั้งสี่ และกึ่งกลางด้านทั้งสี่ด้าน เมาส์จะมีรูปร่างเป็นลูกศร 2 ทิศ จากนั้นก็กดปุ่มเมาส์ค้างไว้ ปรับให้มีขนาดตามต้องการ



ลบกรอบข้อความ

กรอบข้อความที่ไม่ใช้งาน หรือมีความผิดพลาด ควรลบทิ้งออกไปจากสไลด์ โดยคลิกเลือกกรอบข้อความที่ต้องการลบ แล้วกดปุ่ม 

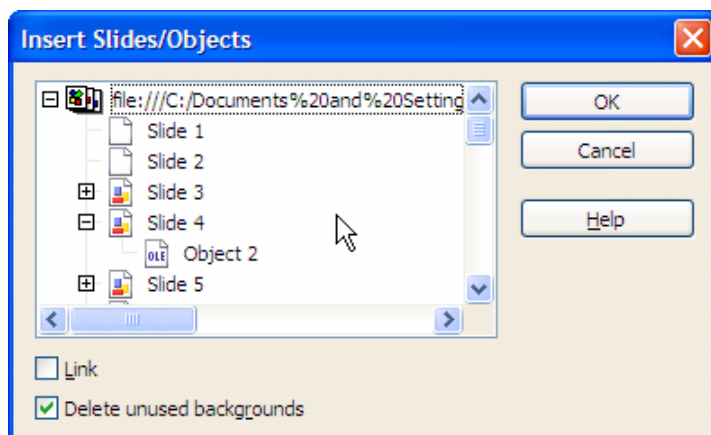
ทำงานกับไฟล์สไลด์

ไฟล์สไลด์ที่สร้างไว้แล้ว สามารถนำมาปรับใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ เช่นการรวมไฟล์ การแปลงเอกสารในฟอร์แมตต่างๆ ที่เหมาะสม (Export)

การนำเข้าสไลด์จากแฟ้มเอกสารสไลด์

การรวมสไลด์จากแฟ้มสไลด์หลายๆ แฟ้มสามารถทำได้สะดวก ด้วยคำสั่ง **Insert, Slide...** โดย

- เปิดแฟ้มเอกสารสไลด์หลัก เลื่อนไปยังสไลด์ตำแหน่งที่ต้องการแทรก (สไลด์ใหม่จะแทรกต่อท้ายสไลด์ที่เลือก)
- เลือกคำสั่ง **Insert, File...** เลือกแฟ้มเอกสารที่ต้องการแทรก จะปรากฏหน้าต่างควบคุมการแทรกดังนี้



- คลิกเลือกสไลด์ที่ต้องการแทรก แล้วกดปุ่ม OK หรือเลือกชื่อแฟ้มเอกสาร เพื่อแทรกทุกสไลด์ การแทรกหลายๆ สไลด์ให้ใช้ปุ่ม **CTRL** ช่วยในการเลือกสไลด์



สามารถเลือกแทรกเฉพาะวัตถุได้ โดยเลือกชื่อวัตถุแล้วกดปุ่ม OK

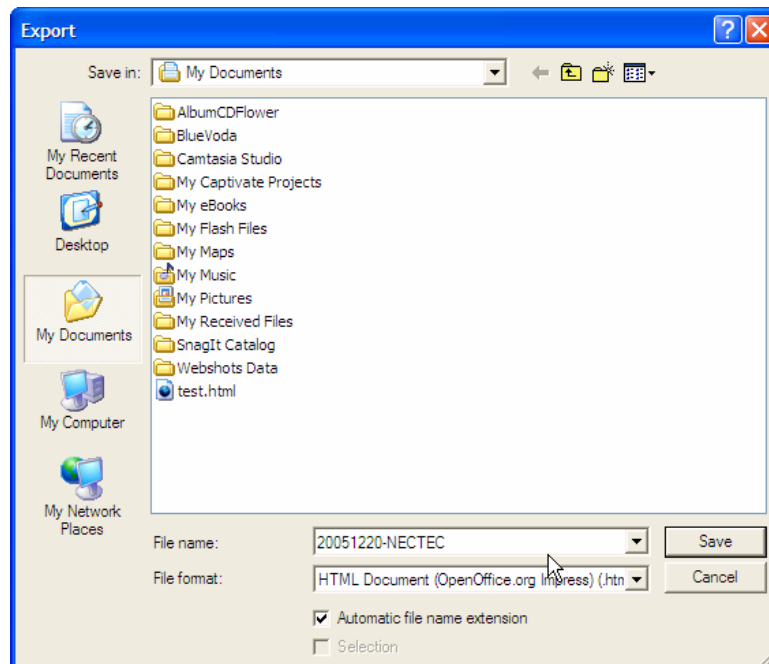
ส่งออกเอกสาร (Export)

คำสั่งส่งออกเอกสาร ช่วยให้สามารถแลกเปลี่ยนเอกสาร หรือเผยแพร่เอกสาร ไปยังระบบอื่นๆ ได้ง่าย สะดวก เช่น เผยแพร่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยเอกสาร HTML หรือ Flash รวมทั้งการเผยแพร่ในรูปแบบ PDF

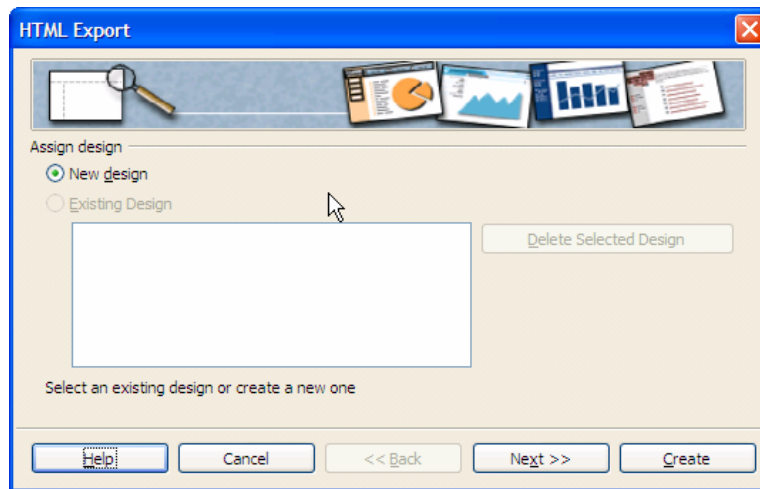
ส่งออกเอกสารในรูปแบบ HTML

การส่งออกเอกสารในรูปแบบ HTML เป็นเทคนิคหนึ่งที่น่าสนใจ เนื่องจากโปรแกรมจะแปลงเอกสารสไลด์ทั้งหมดให้อยู่ในรูปแบบของเอกสารเว็บที่สามารถนำเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตได้ทันที โดย

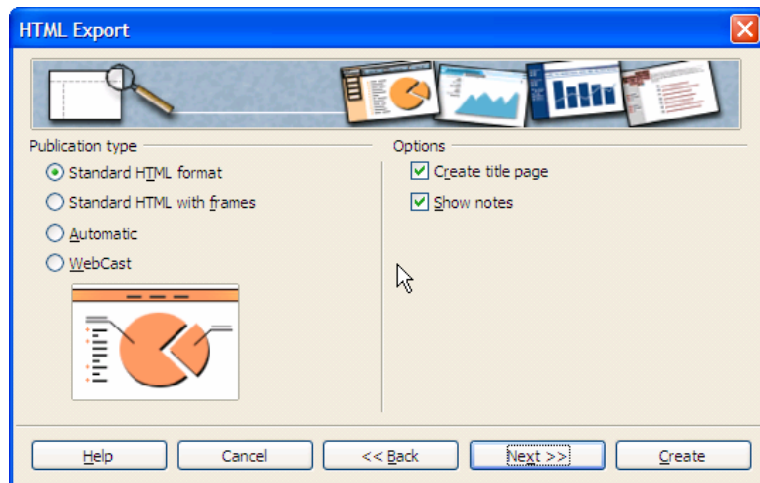
- เปิดแฟ้มเอกสารที่ต้องการส่งออก เลือกคำสั่ง **File, Export...** เลือกไครฟ์/โฟลเดอร์ปลายทางจากหน้าต่างควบคุมการส่งออกเอกสาร ตั้งชื่อแฟ้มเอกสาร และเลือกรูปแบบเอกสารเป็น HTML Document แล้วคลิกปุ่ม Save



- โปรแกรมจะเข้าสู่ตัวเลือกการแปลงเอกสารเป็น HTML คลิกปุ่ม Next



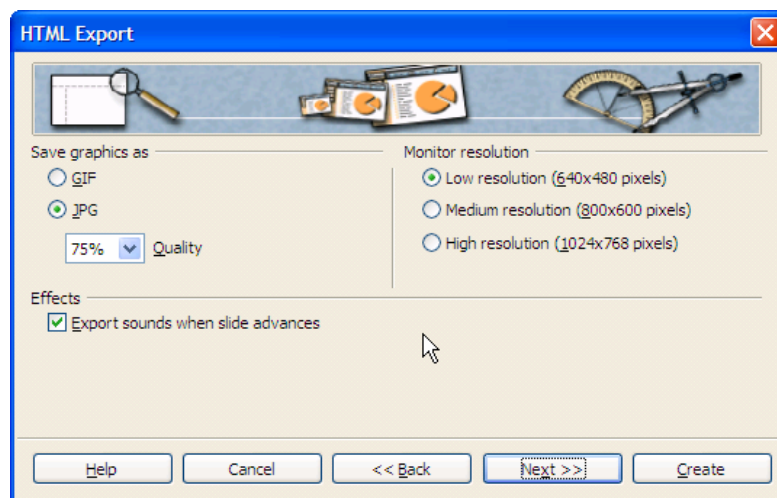
- จอภาพถัดไปจะเป็นการเลือกรูปแบบการนำเสนอเพิ่มเอกสาร HTML



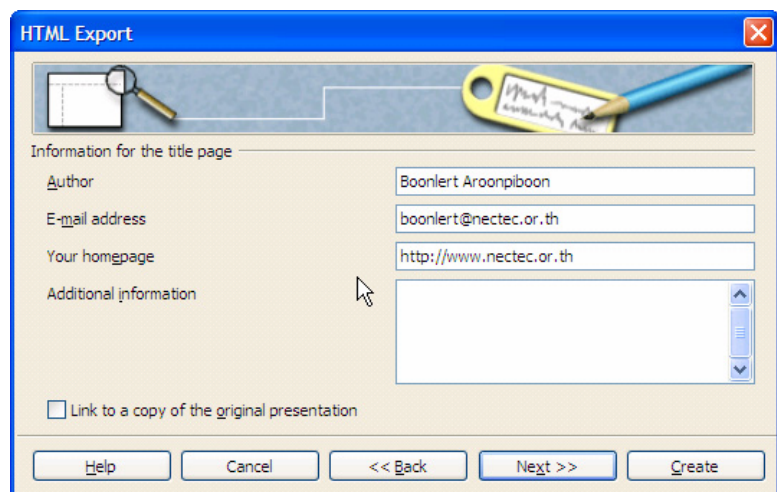
- Standard HTML format 1 สไลด์ต่อ 1 เพิ่มเอกสาร HTML นำเสนอทั้งระบบภาพกราฟิกและตัวอักษร
- Standard HTML with frames ระบบนำเสนอแบบเฟรม ทั้งภาพและข้อความนำเสนอพร้อมกันบนจอภาพเดียวกัน
- Automatic ระบบนำเสนอแบบช่วงเวลา
- WebCast ระบบนำเสนอแบบเชื่อมต่อกับ ASP หรือ Perl
- Create title page สร้างหน้าแรกของการนำเสนอหรือไม่
- Show notes กรณีที่มีการบันทึกย่อในสไลด์ ให้แสดงบันทึกย่อหรือไม่

- เมื่อเลือกรูปแบบเพิ่มเอกสาร HTML แล้วให้คลิกปุ่ม Next เพื่อกำหนดรายละเอียดของเพิ่มเอกสารภาพ เช่น ฟอร์แมตของภาพ
 - ภาพในสไลด์เป็นภาพถ่ายก็ควรเลือกเป็น JPG พร้อมกำหนด Quality ตามเหมาะสม (อยู่ในช่วง 70 – 90%)
 - ภาพในสไลด์ส่วนมากได้จาก Clipart เลือกเป็น GIF

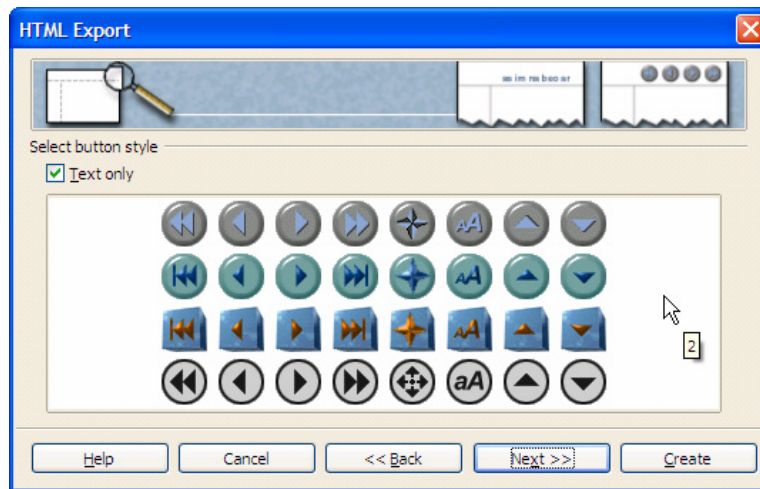
จากนั้นเลือกขนาดของเอกสารเว็บที่เหมาะสมกับจอภาพ (Monitor resolution)



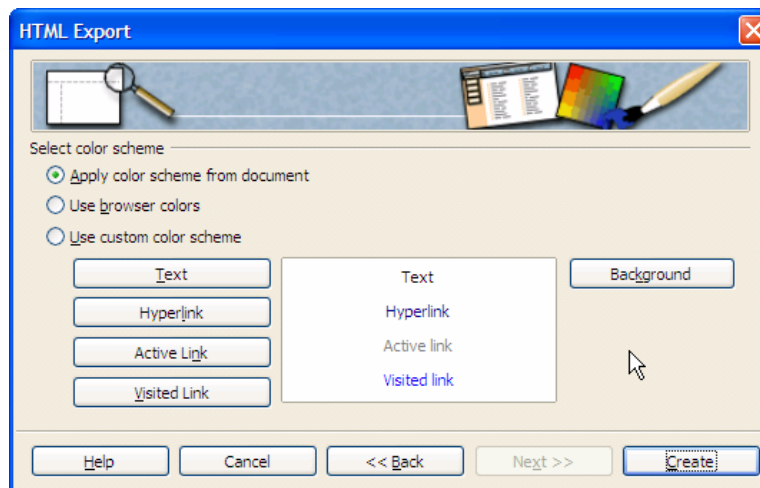
- จากนั้นคลิกปุ่ม Next ใส่คำอธิบายต่างๆ เพิ่มเติม เช่น ชื่อ, อีเมลล์ของผู้พัฒนา เป็นต้น



- คลิกปุ่ม Next อีกครั้ง เพื่อเลือกรูปแบบของปุ่มควบคุม (Navigator Button)



- ต่อด้วยการเลือกลักษณะของหน้าเว็บ เช่น สีพื้นเอกสารเว็บ, สีตัวอักษร, สีของจุดเชื่อมลักษณะต่าง



- แล้วคลิกปุ่ม Create



จอกภาพ Name HTML Design "ไม่ต้องระบุก็ได้" ให้คลิกปุ่ม Do Not Save รอสักครู่ โปรแกรมจะแปลงเพิ่มเอกสารสไลด์ เป็นเพิ่มเอกสาร HTML ในโฟลเดอร์ที่ระบุ

ผลลัพธ์จากคำสั่งข้างต้น จะได้ไฟล์เอกสาร HTML ตามชื่อที่กำหนด พร้อมไฟล์ประกอบต่างๆ ตามจำนวนสไลด์ (ได้แก่ไฟล์สไลด์หน้าย่อย และไฟล์ภาพประกอบต่างๆ)



ก่อนใช้คำสั่งนี้ ควรสร้างโฟลเดอร์เฉพาะแยกต่างหาก เนื่องจากผลลัพธ์จากการแปลงเอกสารจะได้ไฟล์จำนวนมาก อาจเกิดความสับสนในการเลือกไฟล์ไปใช้งานได้

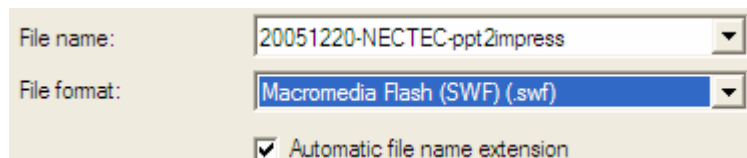
ส่งออกเอกสารในรูปแบบ PDF

เอกสาร PDF – Portable Document Format เป็นเอกสารที่ใช้กันอย่างแพร่หลายเมื่อต้องการเผยแพร่เอกสาร โปรแกรม OpenOffice.org Presentation สามารถแปลงสไลด์เป็น PDF Format ได้โดยเลือกคำสั่ง **File, Export as PDF...** จากนั้นโปรแกรมจะให้เลือกไครฟี่, โพลเดอร์ปลายทาง ตั้งชื่อเพิ่มเอกสาร

จากนั้นจึงเป็นการกำหนดตัวเลือกเพิ่มเติม เช่น จำนวนสไลด์ที่ต้องการส่งออก (Range), การบีบอัดเพิ่มเอกสาร (Compression)

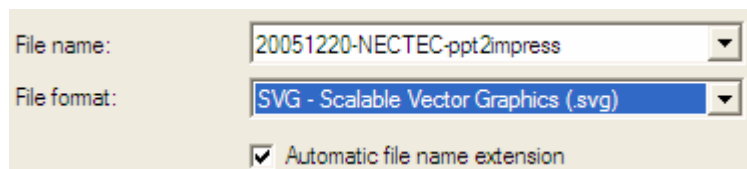
ส่งออกเอกสารในฟอร์แมต Flash

Flash เป็นฟอร์แมตยอดนิยม ที่ใช้นำเสนอผ่านเว็บไซต์ การแปลงสไลด์เป็น Flash ให้เลือกคำสั่ง **File, Export...** จากนั้นเลือก File Format เป็น Macromedia Flash (.swf)



ส่งออกเอกสารเป็นแฟ้มเอกสารภาพกราฟิก

สไลด์แต่ละสไลด์ สามารถแปลงเป็นแฟ้มเอกสารภาพฟอร์แมตต่างๆ ได้ด้วยคำสั่ง **File, Export...** จากนั้นเลือก File Format เป็นแฟ้มเอกสารภาพที่ต้องการ เช่น GIF, JPG, BMP, ... เป็นต้น โดยแต่ละฟอร์แมตจะมีค่ากำหนดเพิ่มเติมแยกเฉพาะออกไป



จัดการข้อมูล

การจัดการข้อมูล เป็นขั้นตอนสำคัญอีกขั้นตอนหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเอกสาร เนื่องจากเป็นวิธีที่จะช่วยให้การจัดแต่งเอกสาร การแก้ไขเอกสารกระทำได้อย่างสะดวก รวดเร็ว เช่น

- เปลี่ยนแปลงรูปแบบ (ตัวปกติ เป็นตัวหนา หรือตัวเอียง)
- ยกเลิกรูปแบบเดิม (ตัวขีดเส้นใต้ ยกเลิกสถานะขีดเส้นใต้)
- ลบ, คัดลอก หรือย้ายตำแหน่ง

เลื่อนตัวชี้ตำแหน่ง

ตัวชี้ตำแหน่ง (Cursor) เป็นสัญลักษณ์บ่งบอกตำแหน่งการพิมพ์งาน โดยการพิมพ์หรือแก้ไขข้อความต่างๆ จะกระทำ ณ จุดที่ตัวชี้ตำแหน่งทำงาน แสดงด้วยการกระพริบ ดังนั้นการเลื่อนตัวชี้ตำแหน่ง จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถพิมพ์ หรือแก้ไขงานพิมพ์ของตนเองได้อย่างรวดเร็ว และสะดวก

วิธีการปฏิบัติ	ผลจากการปฏิบัติ
เลื่อนเมาส์ไปคลิก ณ ตำแหน่งที่ต้องการ	ปรากฏตัวชี้ตำแหน่งกระพริบ ณ ตำแหน่งนั้น
เลื่อนแถบเลื่อนจอภาพ (Scroll Bar) แล้วคลิกเมาส์ ณ ตำแหน่งที่ต้องการ	ปรากฏตัวชี้ตำแหน่งกระพริบ ณ ตำแหน่งนั้น
กดปุ่มลูกศรซ้ายหรือขวา	เลื่อนตำแหน่งตัวชี้ตำแหน่งตามทิศทาง 1 ตัวอักษร (เลื่อนหลายตำแหน่ง ให้กดปุ่มลูกศรค้างไว้)
กดปุ่มลูกศรขึ้นหรือลง	เลื่อนตำแหน่งตัวชี้ตำแหน่งตามทิศทาง 1 บรรทัด (เลื่อนหลายบรรทัด ให้กดปุ่มลูกศรค้างไว้)
กดปุ่ม <Ctrl> พร้อมกับปุ่มลูกศร	เลื่อนตำแหน่งตัวชี้ตำแหน่งตามทิศทาง 1 คำ
กดปุ่ม <Home>	เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งมาอยู่หน้าบรรทัด
ปุ่ม <End>	เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไปอยู่ท้ายบรรทัด
กดปุ่ม <Ctrl><Home>	เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไปต้นเอกสาร (กรอบข้อความ)
ปุ่ม <Ctrl><End>	เลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไปท้ายเอกสาร (กรอบข้อความ)

เลือกข้อมูล (Selection)

การเลือกข้อมูล หรือที่เรียกว่า “ระบายคำ” เป็นการทำงานที่ผู้ใช้ควรทราบ เนื่องจากการแก้ไขงานพิมพ์ต่างๆ มักจะอาศัยการเลือกข้อมูลก่อนเสมอ เพื่อให้การแก้ไขกระทำได้สะดวก และ

รูปแบบการเลือก	วิธีการ
เลือกเป็นคำ	นำเมาส์มาชี้ที่คำนั้นๆ แล้วดับเบิลคลิก
เลือกทั้งบรรทัด	นำเมาส์มาชี้ ณ บรรทัดที่ต้องการ แล้วคลิกเมาส์ต่อเนื่อง 3 ครั้ง
เลือกข้อมูลทั้งสไลด์	กดปุ่ม CTRL ALT
เลือกเป็นช่วงต่อเนื่อง (วิธีที่ 1)	นำเมาส์มาชี้หน้าตัวอักษรที่ต้องการกำหนดเป็นจุดเริ่มต้นของช่วง กดปุ่มซ้ายของเมาส์ค้างไว้ แล้วลากเมาส์ไปด้านหลังซ้ำๆ จะปรากฏแถบสีคำคลุมข้อความนั้น (สามารถลากเมาส์ลงมาเพื่อเลือกข้อความหลายๆ บรรทัดได้) เมื่อได้ระยะที่ต้องการจึงปล่อยนิ้วออกจากเมาส์ หมายเหตุ: สามารถทำย้อนกลับจากหลังมาหน้าได้
เลือกเป็นช่วงต่อเนื่อง (วิธีที่ 2)	นำเมาส์มาชี้หน้าตัวอักษรที่ต้องการกำหนดเป็นจุดเริ่มต้นของช่วง กดปุ่ม SHIFT ค้างไว้ แล้วนำเมาส์ไปชี้หลังตัวอักษรที่ต้องการ กำหนดเป็นจุดสิ้นสุดของช่วง คลิกเมาส์ 1 ครั้ง จะปรากฏแถบสีคำคลุมข้อความนั้น หมายเหตุ: สามารถทำย้อนกลับจากหลังมาหน้าได้



การจัดการข้อมูล เช่น การลบ การคัดลอก หรือย้ายข้อความใช้หลักการเดียวกับการจัดการข้อมูลด้วย OpenOffice.org Writer ที่ได้แนะนำไปก่อนหน้านี้

ตกแต่งด้วยกราฟิก

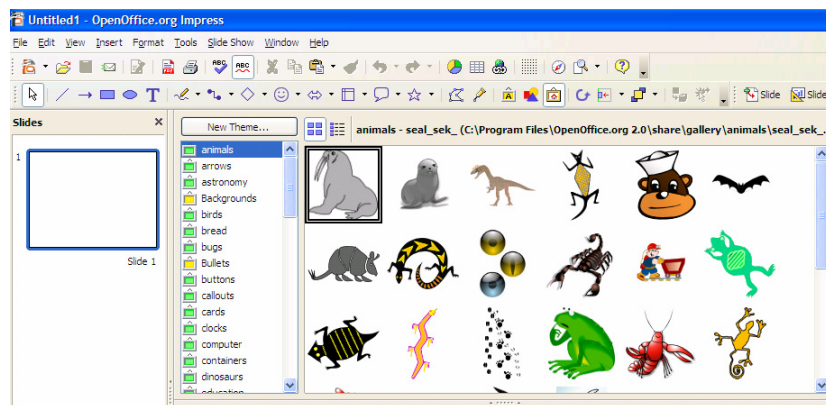
กราฟิกนับว่าเป็นสื่อที่นำเสนอความหมายได้ชัดเจนกว่าข้อความ ดังนั้นการนำเสนอด้วย Presentation จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องมีการนำกราฟิกมาเป็นส่วนประกอบ เพื่อให้สื่อความหมายได้ชัดเจน และรวดเร็ว



การตกแต่งด้วยกราฟิก สามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้งานกับ โปรแกรม OpenOffice.org Writer, Calc ได้เช่นกัน จึงขอแนะนำรายละเอียดในบทนี้เพียงบทเดียว

ภาพสำเร็จรูป

โปรแกรม OpenOffice.org ได้เตรียมภาพสำเร็จรูปสำหรับใช้ตกแต่งเอกสาร สามารถเรียกใช้งานได้ง่ายๆ โดยคลิกที่ปุ่มเครื่องมือ Gallery  โปรแกรมจะแสดงภาพสำเร็จรูปดังนี้

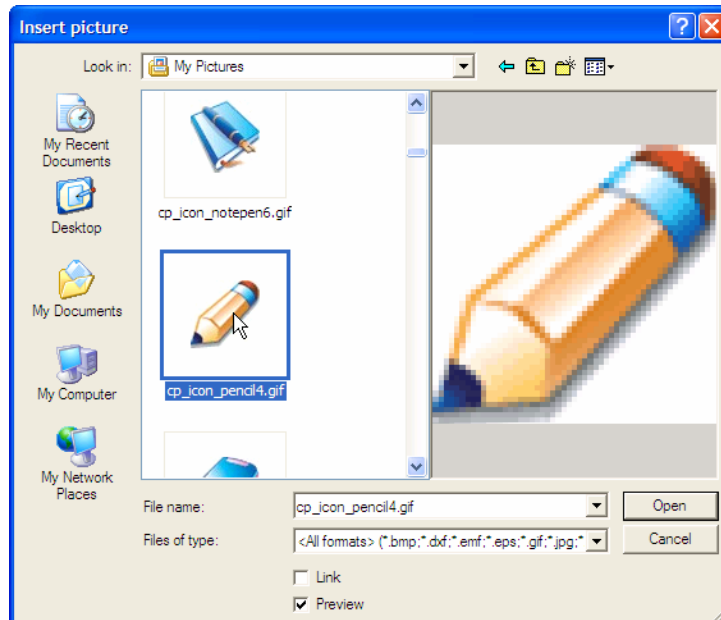


การนำภาพสำเร็จมาใช้ก็เพียงแต่คลิกเลือกภาพที่ต้องการ แล้วลากมาวางบนเอกสาร

นำภาพกราฟิกจากแหล่งอื่นมาใช้งาน

นอกจากภาพกราฟิกสำเร็จรูปที่เรียกว่า “คลังภาพ” โปรแกรมยังมีคำสั่งนำภาพกราฟิกจากแหล่งภายนอก ซึ่งสนับสนุนหลากหลายฟอร์แมต เช่น .bmp, .jpg, .gif, .tif เข้ามาตกแต่งเอกสารงานพิมพ์เพื่อให้เกิดความสวยงาม โดดเด่น และสื่อความหมายได้ชัดเจน โดยมีคำสั่งนำเข้าภาพกราฟิกจากแฟ้มเอกสารกราฟิกอื่นๆ ดังนี้

- นำเมาส์ไปคลิก ณ ตำแหน่งที่ต้องการวางภาพ
- เลือกเมนูคำสั่ง **Insert, Picture, From File...** ปรากฏหน้าต่างทำงานดังนี้



- เลือกไดรฟ์ และเพิ่มเอกสารภาพที่ต้องการ
- สามารถคลิกรายการ Preview เพื่อดูภาพตัวอย่างก่อนนำเข้ามาในเอกสาร
- สามารถคลิกเลือกรายการ Link เพื่อนำเข้าภาพกราฟิกแบบเชื่อมโยงกับเพิ่มเอกสารต้นฉบับ ซึ่งเมื่อมีการแก้ไขเพิ่มเอกสารต้นฉบับภาพกราฟิกในเอกสารจะถูกเปลี่ยนแปลงแก้ไขตามด้วย (แต่เมื่อคัดลอกเพิ่มเอกสารไปที่เครื่องอื่น จะต้องคัดลอกเพิ่มเอกสารรูปภาพไปด้วย)
- คลิกปุ่ม Open เพื่อเปิดเพิ่มเอกสารภาพที่ต้องการ

การคัดลอกภาพมาใช้กับเอกสาร

นอกจากการนำเข้าภาพด้วยคำสั่งที่แนะนำไปข้างต้น ยังสามารถใช้วิธีการคัดลอก (Copy) ภาพผ่าน หน่วยความจำภายในพิเศษของ Windows ที่เรียกว่า Clipboard แล้วนำมาวางในเอกสารได้เช่นกัน โดยสามารถแบ่งรูปแบบการทำงานได้ดังนี้

วิธีที่ 1 กรณีมีภาพเป็นวัตถุอยู่ในโปรแกรม

- คลิกเลือกภาพ หรือวัตถุที่ต้องการ แล้วคัดลอกภาพหรือวัตถุนั้นเก็บไว้ใน Clipboard ด้วยคำสั่ง **Edit, Copy**
- ย้ายการทำงานกลับมาหน้าต่างสไลด์
- กดปุ่ม **Edit, Paste** เพื่อวางภาพหรือวัตถุบนหน้าเอกสาร

วิธีที่ 2 กรณีที่เป็นภาพจากหน้าจอคอมพิวเตอร์

- เปิดภาพที่ต้องการให้แสดงผลบนจอภาพ
- กดปุ่ม <Print Screen> จะเป็นการคัดลอกจอภาพที่ปรากฏเก็บไว้ใน Clipboard คล้ายคำสั่ง Copy หรือกดปุ่ม <Alt><Print Screen> เพื่อคัดลอกเฉพาะจอภาพที่ Active
- ย้ายการทำงานกลับมาหน้าต่างเอกสารของโปรแกรมเอกสารข้อความ
- กดปุ่ม **Edit, Paste** เพื่อวางภาพหรือวัตถุบนหน้าเอกสาร

การเลือกวัตถุ

ภาพต่างๆ ที่นำเข้ามาตกแต่งเอกสาร เปรียบเสมือนวัตถุกราฟิกประเภทหนึ่ง ดังนั้นการนำภาพกราฟิกมาใส่ในเอกสาร จะเรียก “ภาพ” นั้นว่า “วัตถุ” เมื่อต้องการปรับแต่งหรือลบทิ้ง หรือเคลื่อนย้ายตำแหน่งวัตถุใดๆ ต้องเลือกวัตถุก่อนทุกครั้ง โดย นำเมาส์ไปคลิกที่วัตถุที่ต้องการ ซึ่งจะสังเกตเห็นว่าที่มุมทั้งสี่มุม และที่ด้านทั้งสี่ด้านปรากฏจุดควบคุม (Handle) เป็นสัญลักษณ์สี่เหลี่ยมเล็กๆ สีเขียว นอกจากนี้ยังสามารถใช้ปุ่ม **SHIFT** เลือกวัตถุหลายๆ ชิ้น



วัตถุในโหมดปกติ



วัตถุในโหมดการถูกเลือก

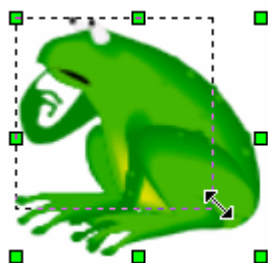


การเลือกวัตถุทั้งหมดในแผ่นสไลด์ให้กดปุ่ม **CTRL** **A**

ย่อ/ขยายวัตถุ

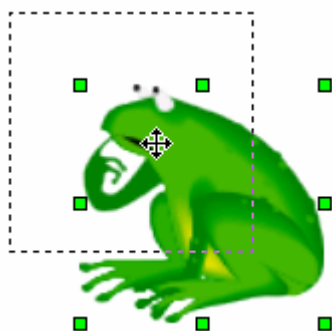
การย่อ หรือขยายวัตถุนับเป็นขั้นตอนหนึ่งในการตกแต่ง เนื่องจากวัตถุหลายชิ้นเมื่อนำเข้ามาตกแต่งในเอกสารมักจะมีขนาดโตเกินไป ซึ่งสามารถย่อให้ได้ขนาดที่ต้องการได้ง่ายๆ โดย

- คลิกเลือกวัตถุ แล้วนำเมาส์ไปชี้ที่จุดควบคุม (Handle) จุดใดจุดหนึ่ง ซึ่งจะปรากฏว่า Mouse Pointer มีรูปร่างเป็นลูกศร
- กดปุ่มซ้ายของเมาส์ค้างไว้ แล้วลากเมาส์เพื่อปรับขนาดของวัตถุ




ย้ายตำแหน่ง

คลิกเลือกวัตถุ แล้วนำเมาส์ไปชี้ไว้ในวัตถุนั้นๆ ซึ่งจะปรากฏ Mouse Pointer มีรูปร่างเป็นลูกศรสี่ทิศ เมื่อกดปุ่มซ้ายของเมาส์ค้างไว้ แล้วเลื่อนเมาส์ จะพบว่าวัตถุเคลื่อนตำแหน่งไปด้วย



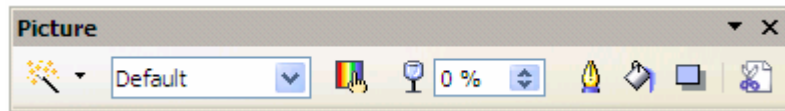
ลบวัตถุ

การลบวัตถุออกจากเอกสาร สามารถกระทำได้โดยคลิกเลือกวัตถุนั้นแล้วกดปุ่ม 

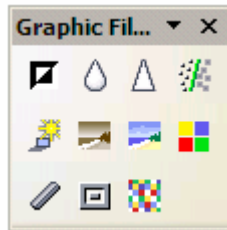
จัดแต่งวัตถุ

วัตถุต่างๆ ที่นำเข้ามาใส่ในเอกสาร สามารถจัดแต่งเพิ่มเติมได้ โดย

- นำเมาส์ไปคลิกเลือกวัตถุ ปრაกฏแถบเครื่องมือชุด Picture



- เลือกปุ่มเครื่องมือเพื่อจัดแต่งวัตถุที่ต้องการ ดังนี้
- ปุ่มเครื่องมือตัวกรอง (Graphics Filter)  ทำหน้าที่เติมลักษณะพิเศษ (Effect) ให้กับภาพ เช่น ความนุ่มนวลของภาพ, การเปลี่ยนสีของภาพ



รูปภาพต้นฉบับ



รูปภาพที่กลับสี (Invert) 

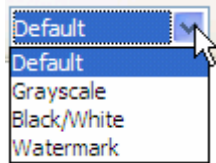


รูปภาพที่แปลงเป็นนูน 




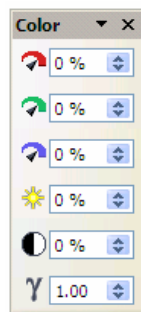
รูปภาพที่ใช้เทคนิคลายเส้น 

- ปุ่มโหมดกราฟิก (Graphics Mode)






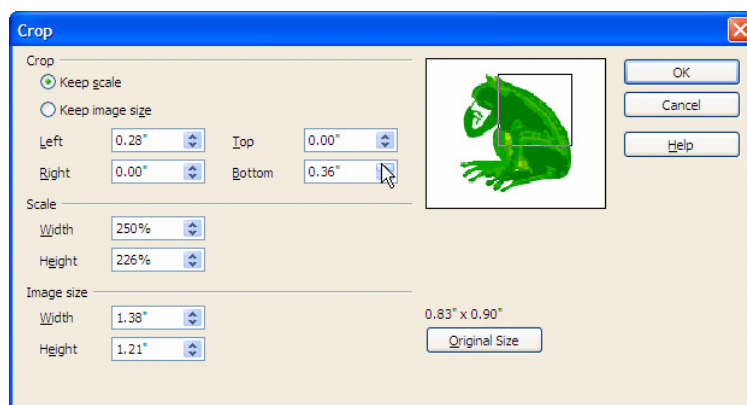
ทำหน้าที่กำหนดโหมดของภาพ เช่น โหมดปกติ, โหมดขาวดำ, โหมดลายน้ำ

- ปุ่มควบคุมแม่สี (แดง, เขียว, น้ำเงิน) 



ทำหน้าที่ควบคุมแม่สีของภาพ และสามารถเพิ่มหรือลดค่าแม่สีให้กับภาพนั้น เพื่อปรับเปลี่ยนสีของภาพได้

- ปุ่มโปร่งแสง (Transparent)  13 % ปุ่มควบคุมความโปร่งแสงของภาพ
- ปุ่มควบคุมลักษณะเส้นขอบภาพ, สีพื้นภาพ และเงาภาพ 
- ปุ่มตัดส่วนของภาพ (Crop)  ทำหน้าที่ตัดส่วนของภาพ โดยมีหน้าต่างควบคุมดังนี้



ระบุระยะการตัดภาพจากรายการ Left, Right, Top หรือ Bottom เมื่อคลิกปุ่ม OK โปรแกรมจะตัดส่วนภาพให้อัตโนมัติ



หากไม่ปรากฏแถบเครื่องมือ Picture ให้เปิดใช้งานจากคำสั่ง **View, Toolbar, Picture**

แถบเครื่องมือ Drawing


นอกจากภาพกราฟิกจากแหล่งอื่นๆ ที่สามารถนำมาตกแต่งเอกสาร โปรแกรมยังได้เตรียมชุดเครื่องมือสร้างกราฟิกด้วยฟังก์ชันวาดรูป เพื่ออำนวยความสะดวกในการสร้างงานกราฟิกด้วยตนเองตามที่ต้องการ โดยผ่านแถบเครื่องมือ Drawing



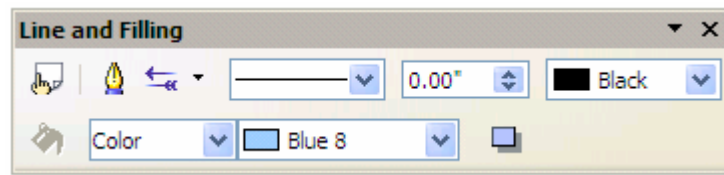
การใช้เครื่องมือแต่ละชุด มีหลักการใกล้เคียงกันคือ

- คลิกเลือกเครื่องมือที่ต้องการ แล้วนำเมาส์ไปลากให้ได้รูปทรงที่ต้องการบนพื้นที่เอกสาร
- ถ้าต้องการพิมพ์ข้อความภายในกราฟิกใดๆ ให้ใช้การดับเบิลคลิกที่กราฟิกนั้นๆ

เครื่องมือวาดเส้น

การวาดเส้นสามารถใช้เครื่องมือ Line หรือ Arrow  โดยมีหลักการวาดดังนี้

- คลิกเลือกเครื่องมือวาดเส้น หรือลูกศร
- นำเมาส์ไปคลิก ณ ตำแหน่งเริ่มต้น กดปุ่มซ้ายของเมาส์ค้างไว้ แล้วลากเมาส์ให้ได้ทิศทางและความยาวที่ต้องการ จึงปล่อยนิ้วจากเมาส์
- เส้นที่วาดสามารถปรับแต่งได้จากปุ่มเครื่องมือในแถบเครื่องมือ Line & Filling



ถ้าต้องการเส้นตรงเรียบ หรือทำมุม 45 องศาให้กดปุ่ม **[SHIFT]** ค้างไว้ขณะลากเมาส์



ถ้าต้องการวาดเส้นให้จุดเริ่มต้นเป็นจุดศูนย์กลางให้กดปุ่ม **[ALT]** ค้างไว้ขณะลากเมาส์



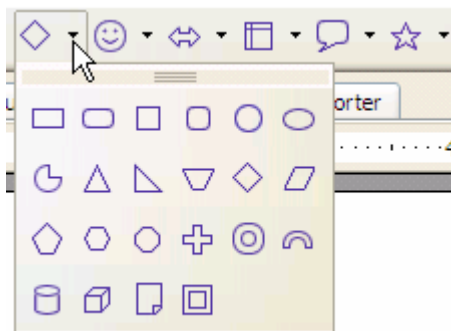
การวาดเส้นหลายๆ เส้น ให้ใช้การดับเบิลคลิกที่ปุ่มเครื่องมือ ถ้าต้องการหยุดการวาดให้
ปุ่ม **[ESC]**



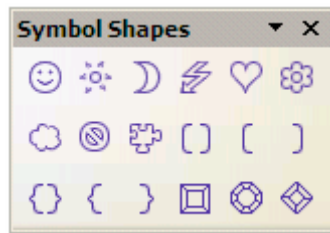
สามารถใช้แถบเครื่องมือ Line เพื่อวาดเส้นลักษณะต่างๆ

เครื่องมือวาดสี่เหลี่ยมและรูปทรงอิสระ

การวาดสี่เหลี่ยม ใช้ปุ่มเครื่องมือ  นอกจากนี้สามารถวาดรูปทรงอิสระต่างๆ ด้วยปุ่ม
เครื่องมือ       โดยเครื่องมือในชุดนี้เมื่อคลิกเมาส์ที่จุดศร
จะปรากฏชุดเครื่องมือย่อย ดังนี้



ถ้าต้องการใช้งานเครื่องมือย่อย สามารถดึงจอภาพเครื่องมือย่อย แยกออกมาเป็น Floating
Toolbar ได้



หลักการวาดภาพด้วยปุ่มเครื่องมือต่างๆ มีวิธีการใกล้เคียงกัน ได้แก่

- คลิกเลือกเครื่องมือ
- นำเมาส์มาชี้ ณ ตำแหน่งเริ่มต้น กดปุ่มซ้ายของเมาส์ค้างไว้แล้วลากให้ได้รูปทรง ขนาดที่ต้องการจึงปล่อยนิ้วจากเมาส์
- รูปทรงที่วาด สามารถจัดแต่งได้ด้วยเครื่องมือจาก Line & Filling Toolbar
- สามารถพิมพ์ข้อความในวัตถุ โดยดับเบิลคลิกที่วัตถุเพื่อเข้าสู่โหมดการพิมพ์ข้อความ



การกดปุ่ม **[SHIFT]** ขณะวาด จะได้สี่เหลี่ยมรูปทรงจัตุรัส หรือรูปทรงที่มีสัดส่วนแน่นอน




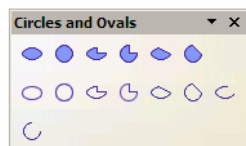
การกดปุ่ม **[ALT]** ขณะวาด จะได้รูปทรงที่วาดออกจากจุดศูนย์กลาง



การดับเบิลคลิกที่ปุ่มเครื่องมือ จะเป็นเข้าสู่โหมดการวาดแบบต่อเนื่อง ซึ่งสามารถยุติการวาดด้วยการกดปุ่ม **[ESC]**


เครื่องมือวาดวงกลม/วงรี

การวาดวงกลม วงรี สามารถใช้ปุ่มเครื่องมือ  หรือเปิดใช้งานแถบเครื่องมือ Circles and Ovals




โดยมีหลักการวาดลักษณะเดียวกับรูปทรงเหลี่ยมที่ได้แนะนำไปก่อนหน้านี้แล้ว

เครื่องมือพิมพ์ข้อความ

- คลิกเลือกเครื่องมือพิมพ์ข้อความ 
- นำเมาส์มาคลิก ณ จุดเริ่มต้น แล้วลากเพื่อสร้างกรอบข้อความ
- พิมพ์ข้อความที่ต้องการลงในกรอบข้อความ

เครื่องมือวาดรูปทรงอิสระแบบโค้ง (Curve)

- คลิกเลือกเครื่องมือวาดรูปทรงอิสระ  สามารถเลือกรูปแบบย่อยได้



- นำเมาส์ไปคลิก ณ ตำแหน่งเริ่มต้นที่ต้องการวาดรูปทรงลากให้ได้เส้นเริ่มต้น จากนั้น ปล่อยนิ้วจากเมาส์ แล้วนำไปคลิก ณ จุดอื่นๆ เพื่อให้ได้รูปทรงที่ต้องการ
- เมื่อต้องการจบการวาดรูปทรงอิสระ ให้ดับเบิลคลิก

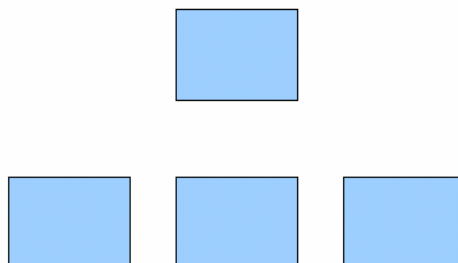


รูปทรงอิสระแบบโค้งสามารถนำมาใช้ในการสร้างลูกศรโค้งได้

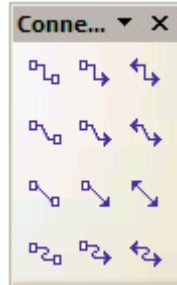


เครื่องมือวาดจุดเชื่อม

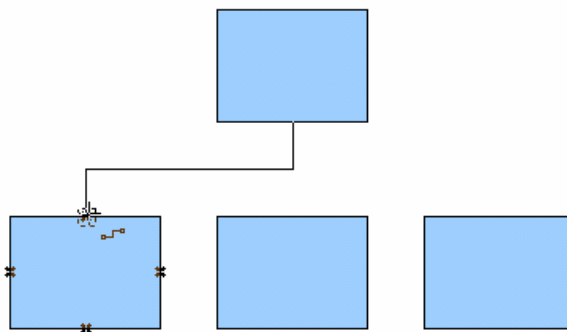
- ก่อนใช้งานเครื่องมือจุดเชื่อม ควรวาดวัตถุรูปทรงที่ต้องการเชื่อมไว้ก่อน ดังตัวอย่าง



- คลิกเลือกเครื่องมือวาดจุดเชื่อม  หรือจะเลือกรูปแบบย่อย



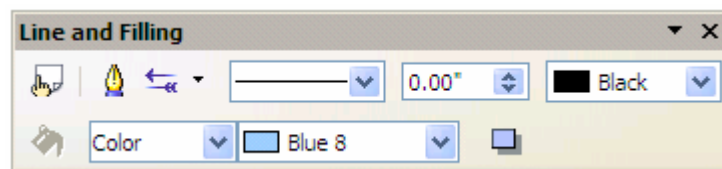
- นำเมาส์ไปคลิกที่มุม หรือด้านของวัตถุต้นทาง กดปุ่มเมาส์ค้างไว้ แล้วลากเมาส์ไปตามทิศทางที่ต้องการ จนถึงมุมหรือด้านของวัตถุปลายทาง เมื่อปล่อยเมาส์ จะได้เส้นตามลักษณะที่กำหนด



เครื่องมือวาดจุดเชื่อมมีประโยชน์มากในการวาดเส้นเพื่อสร้างผังงานต่างๆ

การปรับแต่งวัตถุ


วัตถุต่างๆ ที่วาดด้วย Drawing Tools สามารถปรับแต่งได้ง่าย โดยคลิกเลือกวัตถุ แล้วปรับแต่งจากแถบเครื่องมือ Line and Filling

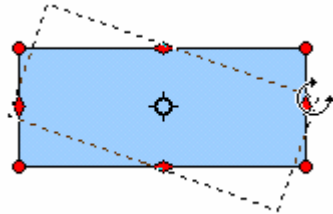



การปรับแต่งสีของวัตถุ สามารถเปิดแถบเครื่องมือ Color bar เพื่อช่วยให้การปรับแต่งสีทำได้สะดวกขึ้น



นอกจากนี้ยังมีปุ่มควบคุมในแถบเครื่องมือ Drawing ดังนี้

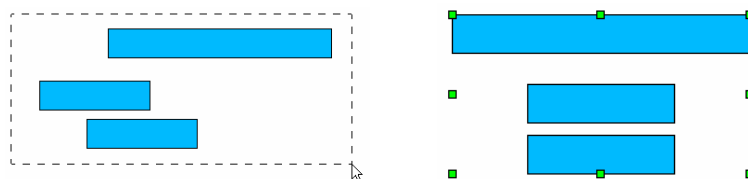
- ปุ่ม Rotate  ทำหน้าที่หมุนวัตถุ โดยนำเมาส์ชี้ที่จุดสีแดงที่มุมทั้งสี่มุม และสามารถเลื่อนจุดกึ่งกลางของการหมุนได้อิสระด้วย




- ปุ่ม Alignment  ทำหน้าที่จัดตำแหน่งวัตถุ กรณีที่มีวัตถุเพียง 1 ชิ้นที่เลือก จะเป็นการจัดวัตถุให้สัมพันธ์กับพื้นที่สไลด์ เช่น จัดภาพให้อยู่กึ่งกลางสไลด์ แต่ถ้าเลือกวัตถุมากกว่า 1 ชิ้น จะเป็นการจัดวัตถุที่เลือกทั้งหมด เช่น จัดให้วัตถุทุกชิ้น อยู่กึ่งกลางซึ่งกันและกัน โดยปุ่ม Align จะมีตัวเลือกย่อยเรียงลำดับดังนี้



จัดชิดขอบซ้าย, จัดกึ่งกลาง, จัดชิดขอบขวา, จัดชิดขอบบน, จัดกึ่งกลางแนวตั้ง, จัดชิดขอบล่าง



รูปแสดงการจัดวัตถุ 3 ชิ้นให้อยู่ในตำแหน่งกึ่งกลางกันและกัน

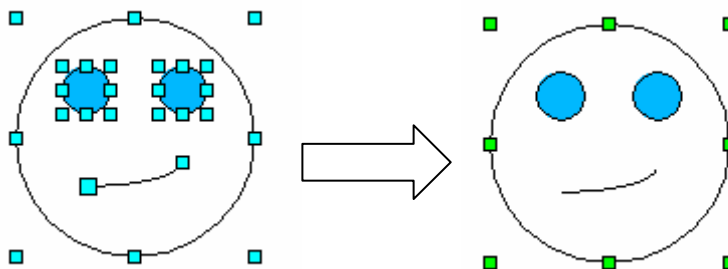
- ปุ่ม Arrange  ทำหน้าที่จัดลำดับชั้นของวัตถุ วัตถุหรือภาพที่นำเข้ามาวางก่อน จะอยู่เลเยอร์ล่างสุด และถูกซ้อนด้วยวัตถุชั้นที่นำเข้ามาภายหลัง แต่ก็สามารถปรับเปลี่ยนลำดับชั้นโดยเลือกวัตถุ แล้วคลิกปุ่ม Arrange เพื่อเลือกรูปแบบการจัดลำดับชั้นวัตถุ



- คำสั่งจากการคลิกขวาที่วัตถุที่สำคัญได้แก่ คำสั่ง Flip ที่ช่วยกลับภาพซ้าย <-> ขวา และคำสั่ง Convert ที่ช่วยแปลงภาพให้มีรูปทรงแปลกๆ ออกไป เช่น คำสั่ง Convert, To 3D เป็นต้น

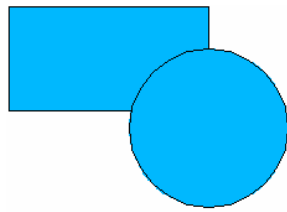
รวมกลุ่มวัตถุ

ภาพจากวัตถุหลายๆ ชิ้น ควรรวมเป็นชิ้นเดียวกัน เพื่อสะดวกในการปรับแต่ง หรือย้ายตำแหน่ง โดยเลือกวัตถุทั้งหมด แล้วเลือกคำสั่ง **Format, Group, Group**

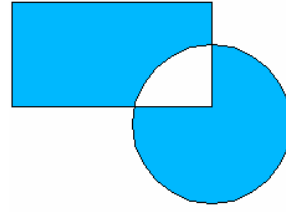
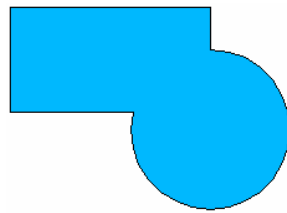
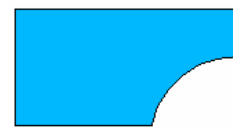


การแยกกลุ่มมี 2 วิธีคือ แยกถาวร ด้วยคำสั่ง **Format, Group, Ungroup** หรือแยกชั่วคราว ด้วยคำสั่ง **Format, Group, Edit group** (หรือดับเบิลคลิกที่วัตถุ) และรวมกลุ่มอีกครั้งด้วยคำสั่ง **Format, Group, Exit group** หรือดับเบิลคลิกนอกพื้นที่วัตถุ

นอกจากนี้ยังสามารถรวมวัตถุในลักษณะ Combine, Subtract, Intersect โดยเลือกวัตถุตั้งแต่ 2 ชิ้นขึ้นไปแล้วคลิกปุ่มขวาของเมาส์ เลือกคำสั่ง **Combine** หรือ **Shape, Subtract** หรือ **Shape, Intersect**

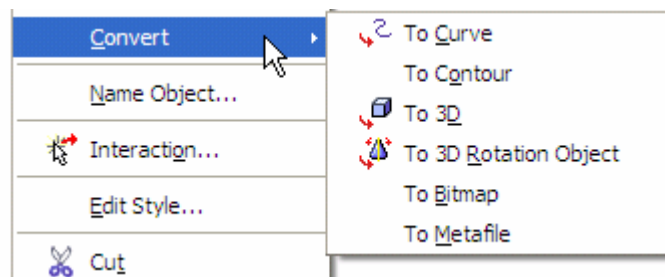


ภาพต้นฉบับ

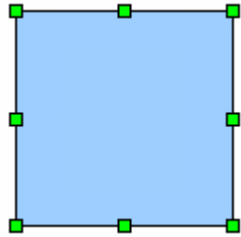
ผลจากคำสั่ง *Combine*ผลจากคำสั่ง *Merge*ผลจากคำสั่ง *Subtract*ผลจากคำสั่ง *Intersect*


แปลงรูปทรงมาตรฐานเป็นรูปทรงอิสระ (Convert)

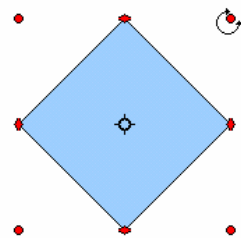
ภาพจากวัตถุต่างๆ ส่วนมากจะเป็นรูปทรงมาตรฐานเช่น สี่เหลี่ยม วงรี วงกลม แต่ก็สามารถปรับเป็นรูปทรงอื่นๆ ได้อิสระ ด้วยคำสั่ง Convert หรือ Edit Points จากเมนูคลิกปุ่มขวา





ตัวอย่างแปลงสี่เหลี่ยมจัตุรัส เป็นรูปหัวใจ

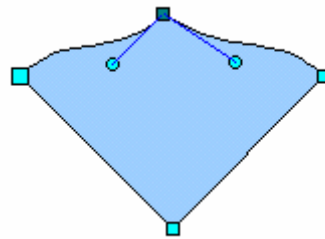
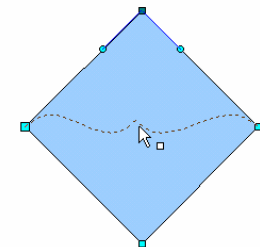


วาดรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส โดยกดปุ่ม  ค้างไว้ขณะวาด



หมุนให้อยู่ในแนวเฉียง ด้วยเครื่องมือ Rotate กดปุ่ม  ค้างไว้ขณะหมุน จากนั้น

คลิกขวาที่รูปเลือก Convert to Curve แล้วต่อด้วยการคลิกปุ่ม Point 

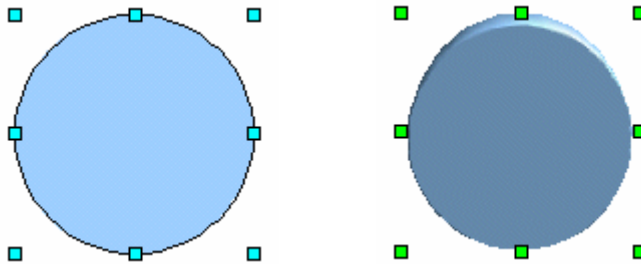


ตัดให้เป็นรูปหัวใจ โดยคลิกที่ปุ่มสี่เหลี่ยมสีฟ้าที่มุมบน หรือจะใช้ปุ่มเครื่องมือใน Point Toolbar ควบคุมการปรับแต่งภาพ



ภาพสามมิติ

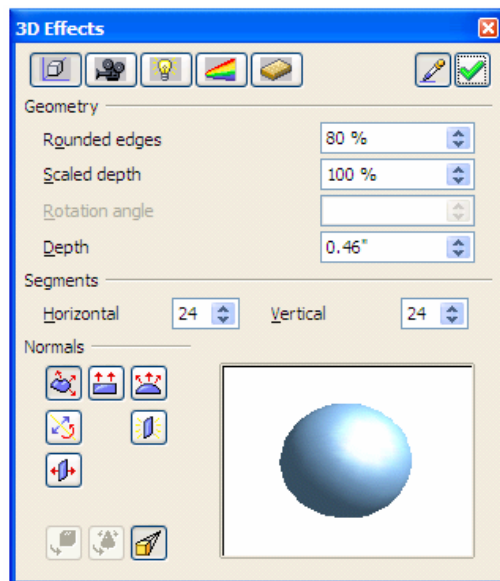
การสร้างภาพสามมิติ ให้เริ่มจากการวาดรูปทรงปกติ จากนั้นคลิกขวาที่วัตถุ เลือกคำสั่ง Convert, To 3D โปรแกรมจะแปลงภาพเป็นรูปสามมิติให้โดยอัตโนมัติ



ภาพต้นฉบับ

ภาพสามมิติ

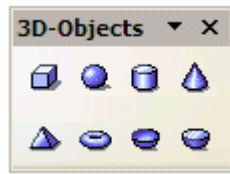
การปรับแต่งภาพสามมิติให้คลิกปุ่มขวาของเมาส์ที่วัตถุ แล้วเลือกคำสั่ง 3D Effect จะปรากฏจอภาพทำงานดังนี้



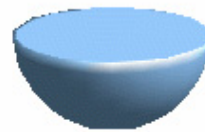
ปรับแต่งวัตถุ แล้วคลิกปุ่ม  เพื่อยืนยันการปรับแต่ง

นอกจากนี้ยังสามารถสร้างวัตถุสามมิติได้จากรูปทรงสำเร็จที่กำหนดไว้ในแถบเครื่องมือ

3D Objects



โดยมีหลักการวาดวัตถุเหมือนกับวัตถุที่ได้แนะนำไปก่อนหน้านี้

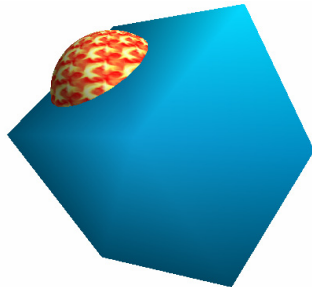


สามารถสร้างอักษรสามมิติได้ด้วยหลักการเดียวกัน โดยต้องพิมพ์ข้อความด้วย Text

Tool

ซ้อนรูปทรงสามมิติ

วัตถุทรงสามมิติจากปุ่มเครื่องมือ 3D Object เมื่อนำมาซ้อนกันจะได้ Effect ที่น่าสนใจ อีกลักษณะดังนี้



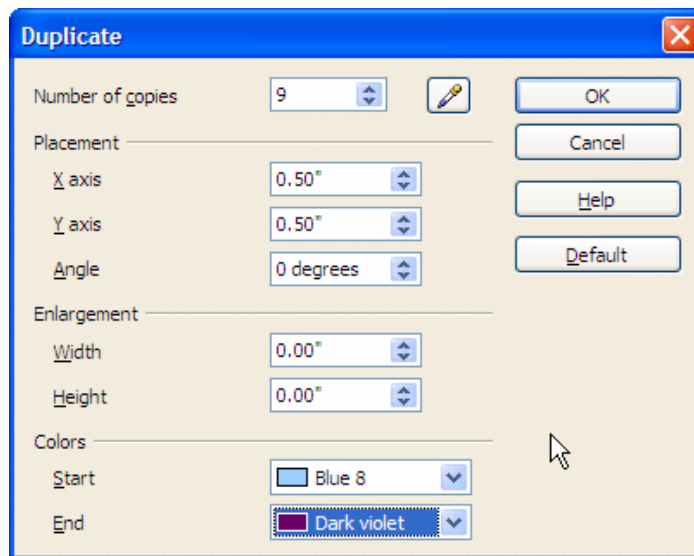
สร้างวัตถุสามมิติ สามารถปรับมุมมองได้โดยดับเบิลคลิกแล้วหมุนให้ได้รูปทรงที่ต้องการ จากนั้นวาดอีกวัตถุนำมาซ้อนกัน สังเกตผลที่ปรากฏ

พลิกวัตถุ (Flip)

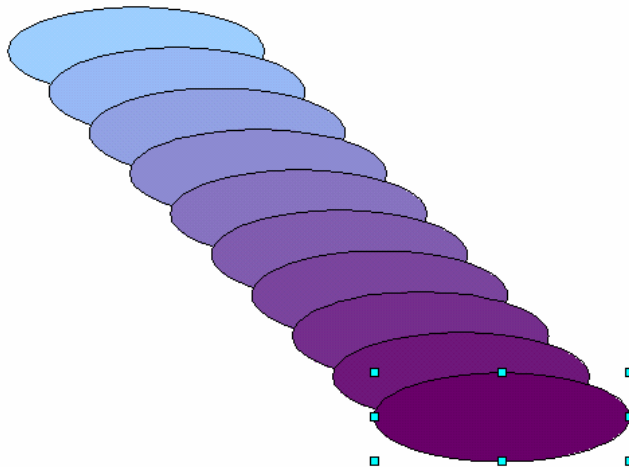
วัตถุแต่ละชิ้นสามารถนำมาพลิกกลับด้านได้โดยเลือกวัตถุ แล้วกดปุ่มขวาของเมาส์ เลือกคำสั่ง Flip... ตามรูปแบบที่ต้องการ

สำเนาวัตถุพร้อมกันหลายชิ้น

วัตถุที่สร้างไว้สามารถสำเนา (Duplicate) ได้หลายชิ้นพร้อมๆ กัน รวมทั้งการเคลื่อนย้ายให้ดูสวยงามแปลกตา โดยเลือกวัตถุที่ต้องการ จากนั้นเลือกเมนู *Edit, Duplicate...*



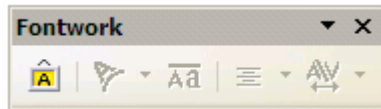
ผลลัพธ์ที่ได้จากการสำเนาวัตถุ



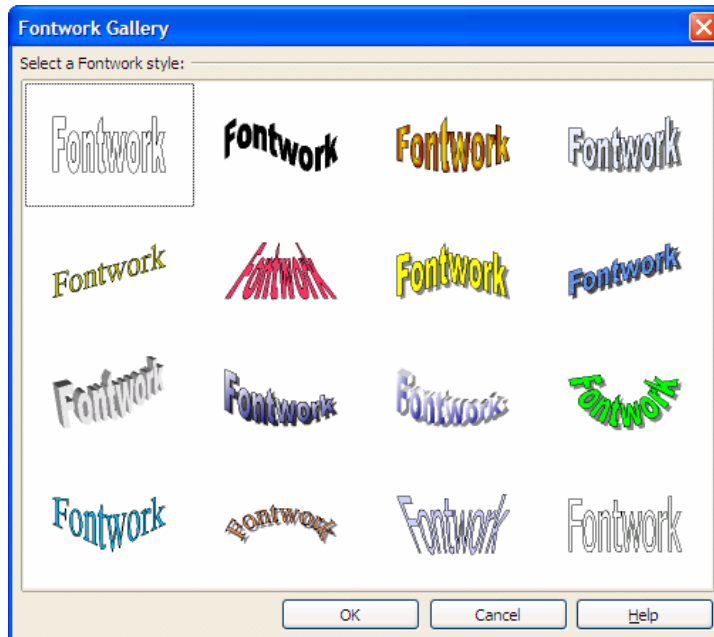
ตัวอักษรศิลป์ (Fontwork)

ตัวอักษรศิลป์ เป็นเครื่องมืออีกชุดที่ OpenOffice.org เตรียมเพื่อสร้างสรรค์ตัวอักษรที่มีลักษณะพิเศษโดดเด่น น่าสนใจ เช่น ตัวอักษรแบบโค้ง หรือลูกคลื่น การสร้างตัวอักษรศิลป์ ทำได้โดย

- เปิดแถบเครื่องมือ FontWork

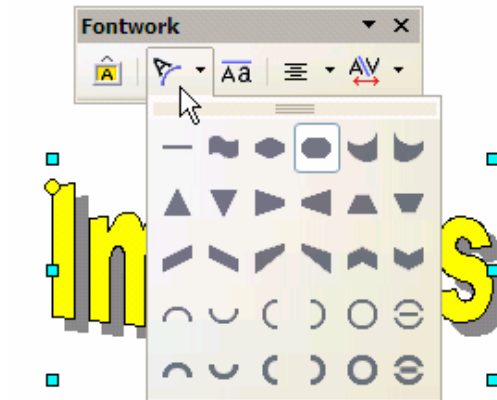


- คลิกปุ่มเครื่องมือ FontWork Gallery  ปรากฏจอภาพลักษณะอักษรศิลป์



- คลิกเลือกรูปแบบที่ต้องการแล้วคลิกปุ่ม OK
- ปรากฏอักษรศิลป์บนสไลด์ ปรับแก้ไขข้อความได้โดยดับเบิลคลิกที่อักษรศิลป์ให้พิมพ์ข้อความใหม่ลงไปแทนที่ จากนั้นคลิกเมาส์ด้านนอกอักษรศิลป์

- สามารถปรับเปลี่ยนรูปทรงได้จากปุ่ม Shape



- กำหนดให้ความสูงตัวอักษรตัวพิมพ์เล็กเท่ากับตัวพิมพ์ใหญ่โดยคลิกปุ่มเครื่องมือ
Same letter... 
- จัดตำแหน่งข้อความได้จากปุ่ม Alignment 
- ปรับระยะห่างระหว่างอักษรได้จากปุ่ม Character Spacing 
- การปรับลักษณะสี หรือเส้นขอบสามารถใช้แถบเครื่องมือ Line and Filling

นำเสนอสไลด์

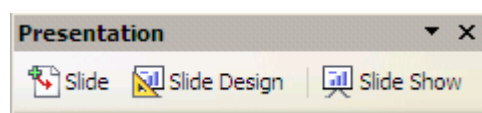
สไลด์ที่สร้างเรียบร้อยแล้ว ก่อนนำไปใช้งาน หรือนำเสนอผลงาน ควรได้ลองเล่นให้น่าสนใจ เช่นรูปแบบการเปลี่ยนสไลด์ (Slide Transition) เทคนิคการแสดงข้อความ หรือกราฟิกต่างๆ (Slide Animation)

นำเสนอสไลด์เพื่อทดสอบ/นำเสนออย่างรวดเร็ว

การนำเสนอสไลด์ เพื่อทดสอบ หรือนำเสนอแบบรวดเร็ว ทำได้โดยคลิกปุ่ม Slide Show



จากแถบเครื่องมือ Presentation

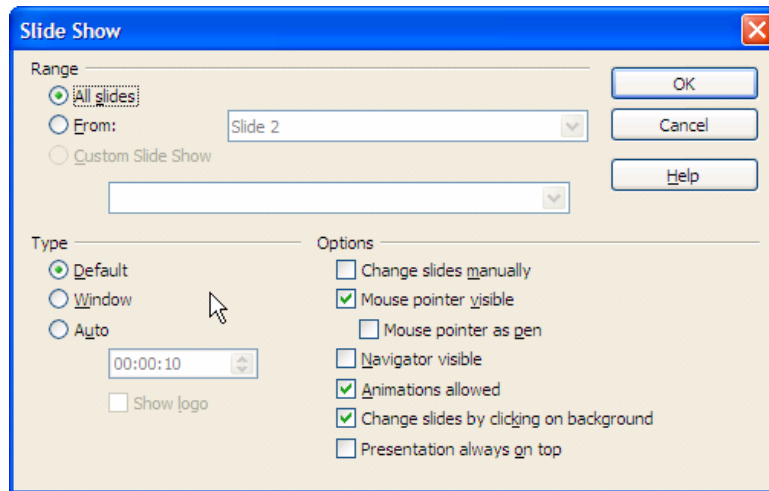


โดยขณะนำเสนอมีปุ่มควบคุมดังนี้

- การหยุดการนำเสนอให้กดปุ่ม
- นำเสนอสไลด์ถัดไปให้กดปุ่มซ้ายของเมาส์ หรือปุ่มใดๆ ก็ได้ของแป้นพิมพ์ ยกเว้นปุ่ม
- การถอยกลับให้กดปุ่มขวาของเมาส์ หรือปุ่ม
- กดปุ่ม เพื่อเปิด Navigator

ค่าควบคุมการนำเสนอ


การนำเสนอสไลด์ มีคำสั่งควบคุมจากเมนูคำสั่ง *Slide Show, Slide Show Settings...*



- Range ระบุช่วงสไลด์ที่ต้องการนำเสนอ
- Custom Slide Show เลือกการนำเสนอจาก Custom ที่สร้างไว้ก่อนหน้า
- Type รูปแบบการนำเสนอ
 - Default นำเสนอแบบเต็มจอภาพ
 - Window นำเสนอเต็มพื้นที่นำเสนอของโปรแกรม
 - Auto นำเสนอเต็มจอภาพ แต่มีการหนดเวลาเมื่อจบสไลด์สุดท้ายก่อนวนกลับไปสไลด์แรก โดยมีการแสดงโลโก้ OpenOffice.org ประกอบการหนดเวลา
- Change Slide Manually นำเสนอแบบ Manual เมื่อมีการตั้งเวลาให้กับระบบ
- Mouse pointer visible แสดง Mouse Pointer บนจอ
- Mouse pointer as pen เปลี่ยน Mouse Pointer เป็นปากกา (เปลี่ยนสีปากกาไม่ได้)
- Navigator visible เปิดหน้าต่างควบคุมสไลด์หรือไม่
- Animation allowed นำเสนอด้วย Animation & Effect ที่กำหนดหรือไม่

- Change slides by clicking on background เปลี่ยนสไลด์โดยคลิกบนพื้นสไลด์ได้หรือไม่
- Presentation always on top นำเสนอบนจอบนสุดเสมอหรือไม่


ซ่อนสไลด์

ปกติเมื่อสั่งนำเสนอผลงาน โปรแกรมจะแสดงครบทุกสไลด์ แต่ในบางครั้งอาจมีความจำเป็นต้องเลือกบางสไลด์ วิธีการหนึ่งที่นิยมคือ ซ่อนสไลด์ที่ไม่ต้องการแสดง โดยเลือกสไลด์ที่ต้องการซ่อน จากนั้นเลือกเมนูคำสั่ง *Slide Show, Show/Hide Slide* หรือทำงานในโหมด Slide Sorter แล้วคลิกปุ่ม Show/Hide Slide 



การยกเลิกการซ่อนสไลด์ ให้เลือกสไลด์ที่ซ่อน แล้วคลิกปุ่ม Show/Hide Slide ซ้ำอีกครั้ง

ตั้งเวลาประกอบการนำเสนอผลงาน

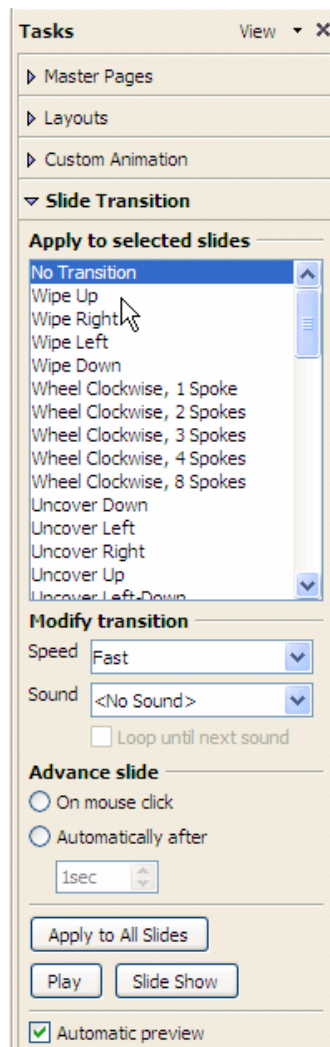
การตั้งเวลาประกอบการนำเสนอผลงาน นอกจากนี้ใช้ตัวเลือก Automatic กำหนดค่าความหน่วงเวลาการแสดงผล ซึ่งมีผลทำให้ทุกๆ สไลด์มีค่าหน่วงเวลาค่าเดียวกัน ยังมีคำสั่งตั้งเวลาเฉพาะวัตถุ และเฉพาะสไลด์ ด้วยคำสั่ง *Slide Show, Rehearse Timing* หรือคลิกปุ่ม  ในโหมด Slide Sorter โปรแกรมจะแสดงสไลด์ พร้อมแสดงค่าเวลาในการนำเสนอที่มุมล่างซ้ายคล้ายๆ กับนาฬิกาจับเวลา เมื่อคลิกเมาส์ ณ ช่วงเวลาใด แสดงว่าต้องการให้วัตถุ หรือสไลด์นั้นแสดงด้วยเวลาที่บันทึก คำสั่งนี้จะเหมาะมากเมื่อต้องนำเสนอสไลด์ผสมผสานกับ VDO หรือเสียงบรรยาย

Slide Transition

การเปลี่ยนสไลด์ด้วยลูกเล่นต่างๆ จะช่วยให้การนำเสนอบางโอกาสมีความน่าสนใจ แต่ไม่ควรเลือกรูปแบบที่หลากหลายเกินไป เพราะอาจจะทำให้เกิดความรำคาญ การกำหนดรูปแบบการเปลี่ยนสไลด์ ทำได้ 2 วิธี คือ



วิธีที่ 1 ตั้งรูปแบบทีละสไลด์

- คลิกเลือกสไลด์ที่ต้องการตั้งรูปแบบการเปลี่ยนสไลด์
- เปิดใช้งาน Slide Transition จาก Task Pane



- เลือกรูปแบบที่ต้องการ และกำหนดค่าควบคุมจากตัวเลือกใน Task Pane ทดสอบการนำเสนอ

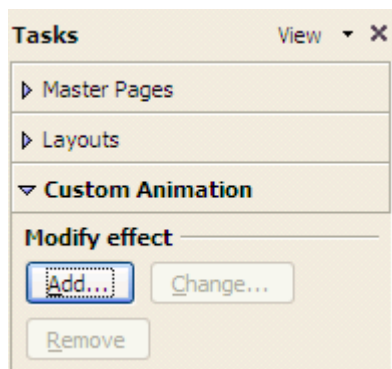
วิธีที่ 2 ตั้งรูปแบบพร้อมกันทุกสไลด์ หรือกลุ่มสไลด์

- เข้าสู่โหมดการทำงาน Slide Sorter
- เลือกสไลด์ทุกสไลด์ด้วยปุ่ม  หรือเลือกสไลด์เป็นกลุ่มด้วยปุ่ม 
- เลือกรูปแบบที่ต้องการ Slide Transition และกำหนดค่าควบคุมจากตัวเลือกใน Task Pane ทดสอบการนำเสนอ

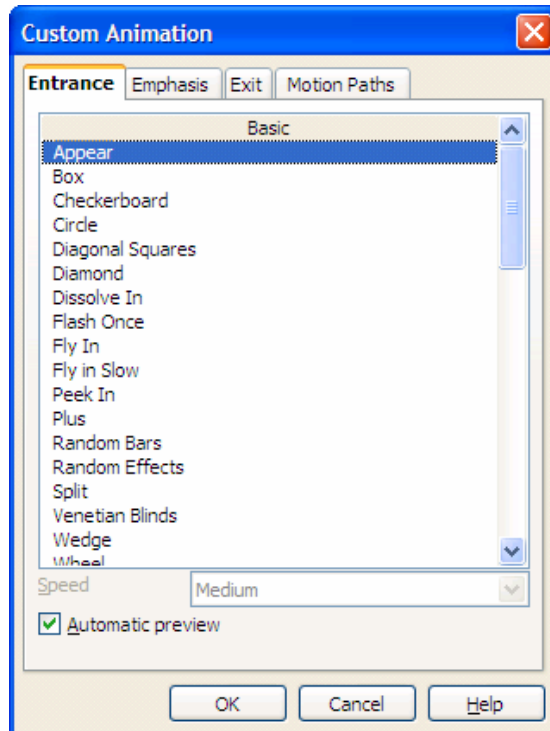
ใส่ลูกเล่นให้กับวัตถุ (Effects)

รูปแบบการเปลี่ยนสไลด์ (Slide Transition) จะมีผลต่อสไลด์ทั้งแผ่น แต่ยังไม่สามารถควบคุมวัตถุในสไลด์ให้แตกต่างกันได้ ถ้าต้องการควบคุมการแสดงผลวัตถุ หรือข้อความใดๆ ในสไลด์ให้มีลูกเล่นแตกต่างกันออกไป จะต้องกำหนด Effect เฉพาะวัตถุแต่ละชิ้น โดย

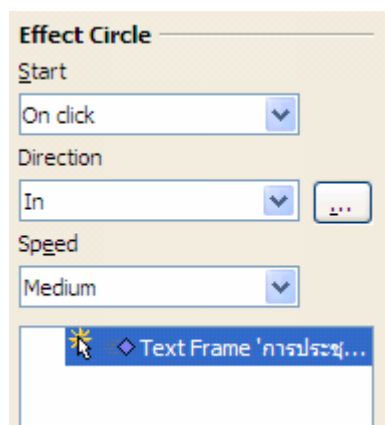
- เลือกข้อความ หรือวัตถุนั้นๆ
- เปิดใช้งาน Custom Animation ใน Task Pane



- คลิกปุ่ม Add



- เลือก Effect ที่ต้องการ
- กำหนดค่าควบคุมของ Effect จาก Task Pane



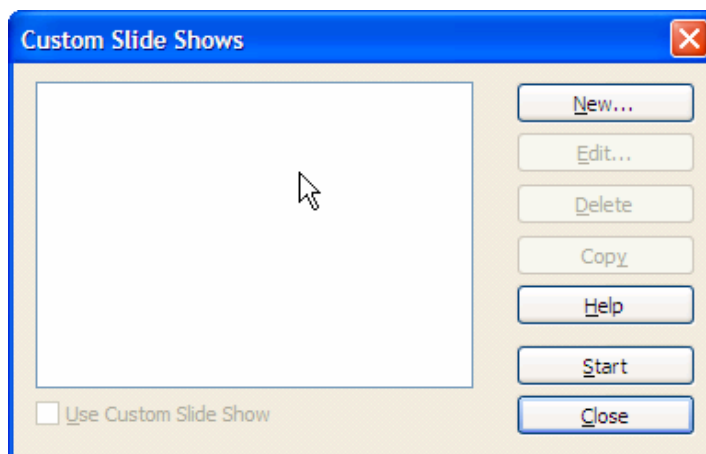
ยกเลิก Effects

- เลือกวัตถุ แล้วคลิกปุ่ม Remove จาก Task Pane

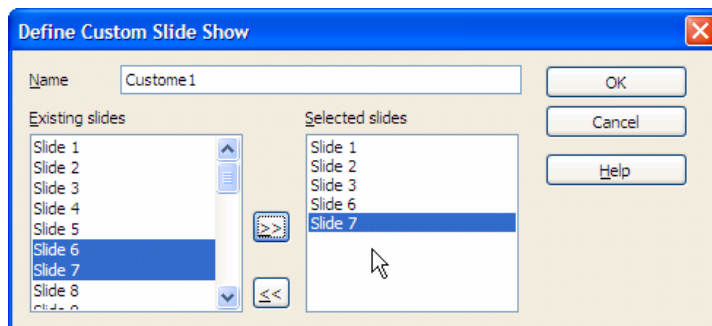
เลือกแสดงผลบางสไลด์


นอกจากเทคนิคการซ่อนสไลด์แล้ว โปรแกรมยังมีคำสั่งจัดทำกลุ่มสไลด์ เพื่อควบคุมการนำเสนอให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น มีเพิ่มเอกสารนำเสนอ 15 สไลด์ แต่ในการนำเสนอกลุ่มที่ 1 ต้องการนำเสนอเฉพาะสไลด์ที่ 1, 6 – 10, 12 – 15 แต่เมื่อนำเสนออีกกลุ่ม ต้องการนำเสนอเฉพาะสไลด์ที่ 1 – 8, 12 – 15 การซ่อนสไลด์จะไม่สะดวกเท่าที่ควร คำสั่ง Custom Slide ช่วยในการสร้างกลุ่มสไลด์เพื่อสะดวกในการนำเสนอ

- เลือกคำสั่ง *Slide Show, Custom Slide Show...* ซึ่งจะปรากฏหน้าต่างควบคุมดังนี้



- คลิกปุ่ม New... เพื่อสร้างกลุ่มสไลด์



- ตั้งชื่อกลุ่มสไลด์ จากตัวเลือก Name:
- เลือกสไลด์ที่ต้องการนำเสนอ จากรายการ Existing slides แล้วคลิกปุ่ม 
- คลิกปุ่ม OK เมื่อตั้งกลุ่มสไลด์เรียบร้อยแล้ว

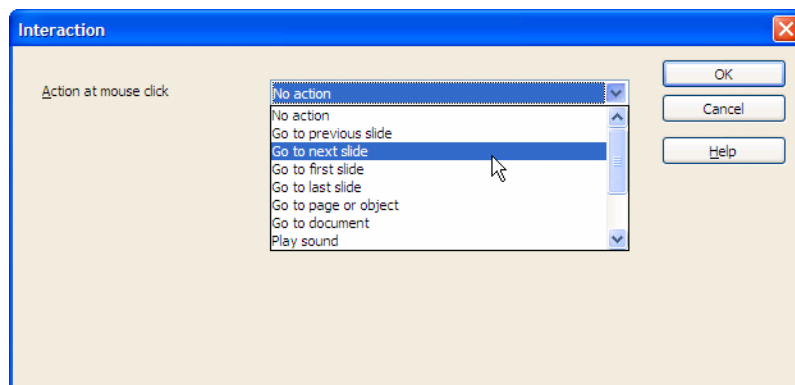
นำเสนอกลุ่มสไลด์

1. เลือกคำสั่ง *Slide Show, Custom Slide Show...*
2. เลือกกลุ่มสไลด์
3. คลิกปุ่ม Start

Slide แบบ Interaction

ปกติเมื่อนำเสนอสไลด์ แล้วคลิกเมาส์ที่พื้นสไลด์ จะมีการเปลี่ยนไปสไลด์ถัดไปทันที แต่ก็มีส่วนควบคุมการคลิกเมาส์จากคำสั่ง *Slide Show, Slide Show Settings* แล้วคลิกยกเลิกรายการ Change slides by clicking on background ซึ่งในนำเสนอลักษณะนี้จำเป็นต้องสร้างปุ่มควบคุมการเลื่อนสไลด์ เช่น ปุ่มสไลด์ถัดไป ปุ่มสไลด์ก่อนหน้า ปุ่มสไลด์แรก ปุ่มสไลด์สุดท้าย ปุ่มเหล่านี้สามารถนำเข้าภาพ หรือใช้ drawing วาดก็ได้

คลิกเลือกปุ่ม หรือวัตถุที่ต้องการใส่ Interaction แล้วเลือกคำสั่ง *Slide Show, Interaction* ปรากฏหน้าต่างควบคุมดังนี้



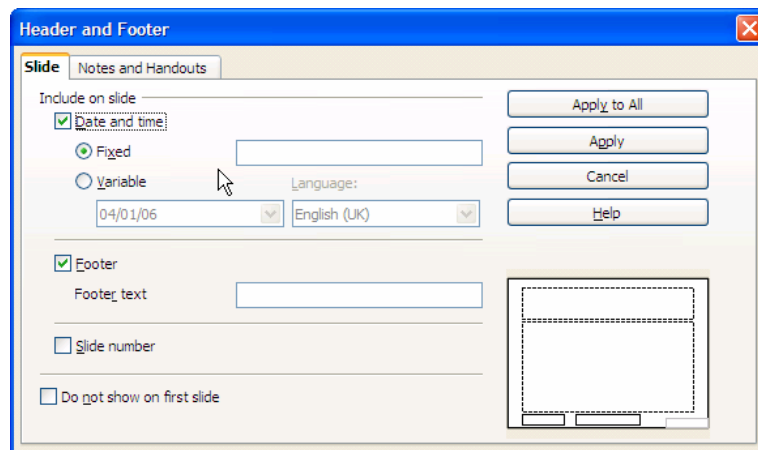
เลือกคำสั่งจากรายการ Action at mouse click เช่น ไปสไลด์แรกก็เลือก Go to first slide แล้วคลิกปุ่ม OK ทำซ้ำกับปุ่มอื่นๆ จนครบ

พิมพ์สไลด์

การสั่งพิมพ์สไลด์ เป็นฟังก์ชันหนึ่งที่ OpenOffice.org Impress เตรียมเพื่อใช้ในกรณีที่ ต้องการพิมพ์สไลด์ลงในแผ่นใสสำหรับใช้กับเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ หรือพิมพ์เอกสาร ประกอบการบรรยายแบบ Handout แต่ก่อนพิมพ์ควรจัดแต่งเอกสารเพิ่มเติม เช่น การใส่เลขสไลด์ หรือเลขหน้าเอกสาร

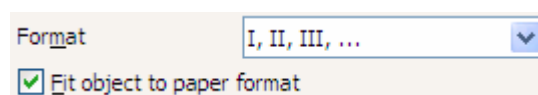
Header / Footer

Header และ Footer เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่ง เมื่อมีการพิมพ์เอกสาร โดยอาจจะแสดงชื่อ สไลด์ หน่วยงาน วันที่ หมายเลขสไลด์ หรือเลขหน้าเอกสาร การใส่ Header และ Footer ทำได้โดย เลือกคำสั่ง **View, Header/Footer...**

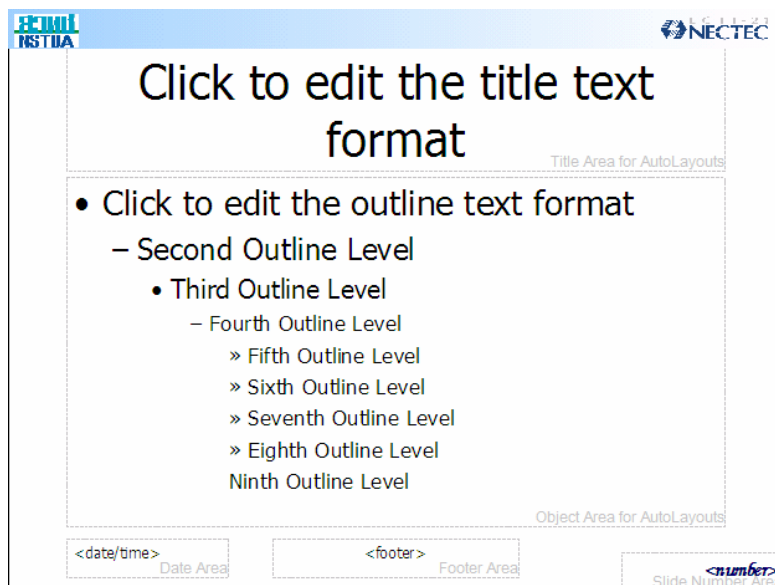


กำหนดข้อมูลที่ต้องการ เช่น วันที่/เวลา, ข้อความกำกับ Footer, เลขที่สไลด์ (Slide Number) จากนั้นคลิกปุ่ม Apply to All เพื่อกำหนดให้สไลด์ทุกสไลด์ หรือ Apply เพื่อกำหนด ให้กับสไลด์ที่เลือก

การปรับเปลี่ยนรูปแบบเลขที่สไลด์ เช่น จากเลขอารบิก เป็นเลขโรมัน ใช้คำสั่ง **Format, Page...** แล้วเลือกจากรายการ Format...



การปรับเปลี่ยนตำแหน่งของ Header/Footer จะต้องเข้าทำงานในโหมดแม่แบบ ด้วยคำสั่ง *View, Master, Slide Master* จะปรากฏจอภาพลักษณะนี้



รูปการทำงานในโหมด *Slide Master*

ในโหมด *Slide Master* สามารถใช้เครื่องมือ *Text Tool* พิมพ์ข้อความส่วน *Header* ตามต้องการ แล้วย้ายตำแหน่งให้เหมาะสม

นอกจากนี้จะพบกรอบข้อความสำเร็จได้แก่ *<date/time>*, *<footer>* และ *<number>* อันเป็นส่วนควบคุมการแสดงวันที่/เวลา, ข้อความกำกับท้ายสไลด์ และเลขที่สไลด์ ซึ่งสามารถปรับย้ายตำแหน่งได้ตามต้องการ



เมื่อทำงานในโหมดแม่แบบเรียบร้อยแล้ว ให้กลับสู่โหมดทำงานปกติด้วยคำสั่ง *View,*

Normal

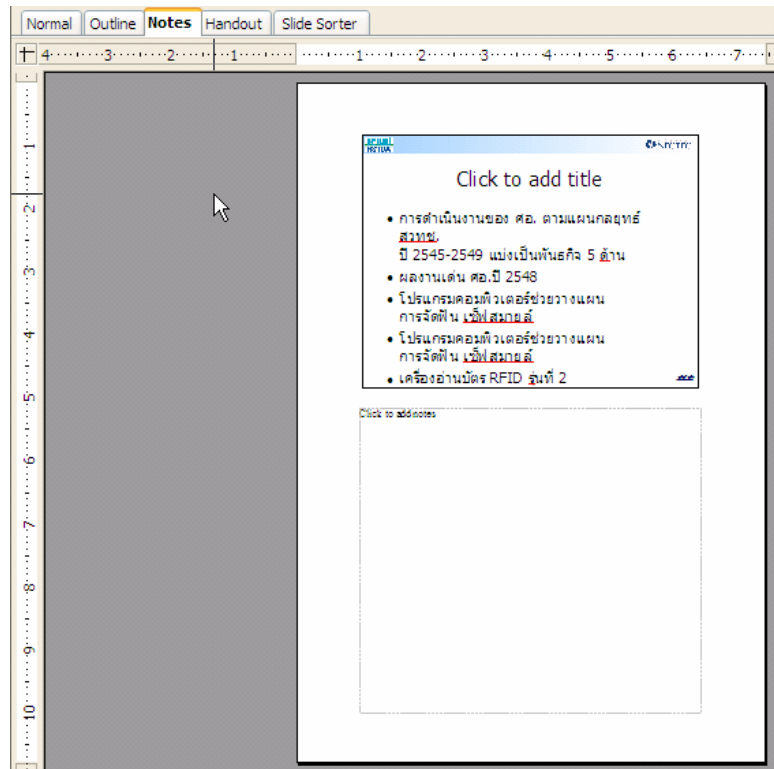
สไลด์สรุป (Summary Slide)

สไลด์สรุป เป็นสไลด์ที่ได้จากการนำ *Title* ของทุกสไลด์มารวบรวม และแสดงผลในสไลด์สุดท้ายของเอกสาร โดยสร้างได้จากคำสั่ง *Insert, Summary Slides* เมื่อได้สไลด์สรุปแล้วให้ย้ายสไลด์ ณ ตำแหน่งที่ต้องการ (มักจะอยู่ต่อจากสไลด์แรก)

เอกสารประกอบคำบรรยาย

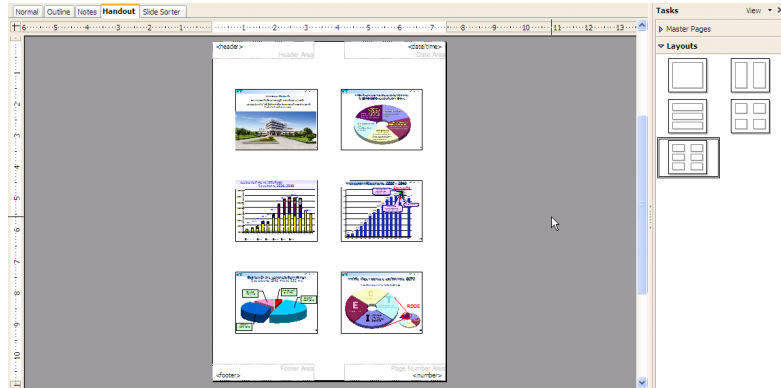
เอกสารประกอบคำบรรยายมีได้หลายลักษณะ ดังนี้

- 1 แผ่นเอกสารประกอบด้วย 1 สไลด์ และคำอธิบาย โดยเข้าทำงานในโหมด Note



จะปรากฏกรอบข้อความด้านล่างสไลด์ เพื่อพิมพ์คำอธิบายรายละเอียดของสไลด์ตามต้องการ

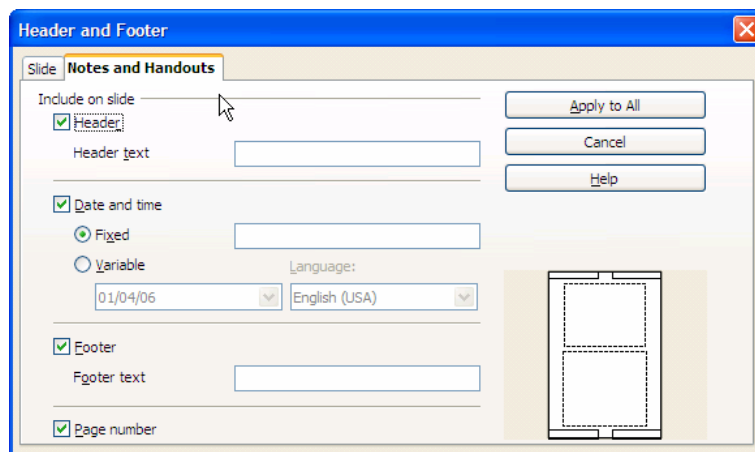
- เอกสาร 1 แผ่นมีได้หลายสไลด์ ให้ทำงานในโหมด Handout



โหมดนี้จะเป็นโหมดช่วยควบคุมการพิมพ์สไลด์สำหรับแจกจ่ายได้เป็นอย่างดี และสามารถเลือกจำนวนสไลด์ต่อ 1 แผ่นกระดาษได้จาก Task Pane อีกทั้งจัดตำแหน่ง Header/Footer ได้อิสระ

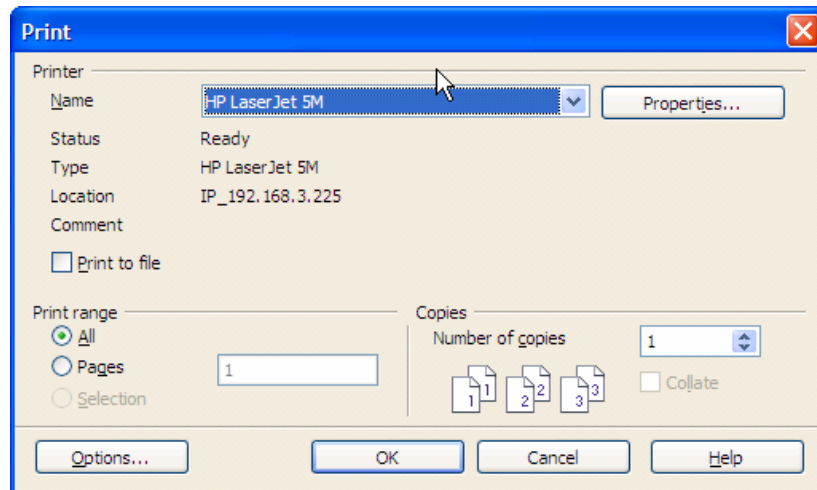
การใส่ Header/Footer ให้กับ Note หรือ Handout

สำหรับ Note และ Handout มีหลักการใส่ Header/Footer แบบเดียวกับที่ได้แนะนำไปข้างต้น แต่จะต้องเลือกจากบัตรรายการ Note and Handout

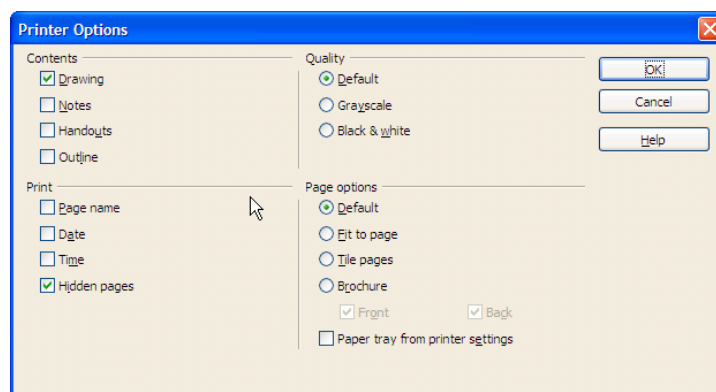


สั่งพิมพ์สไลด์

เมื่อต้องการสั่งพิมพ์สไลด์ ให้เลือกคำสั่ง **File, Print...** ซึ่งจะปรากฏหน้าต่างควบคุมการพิมพ์ ดังนี้



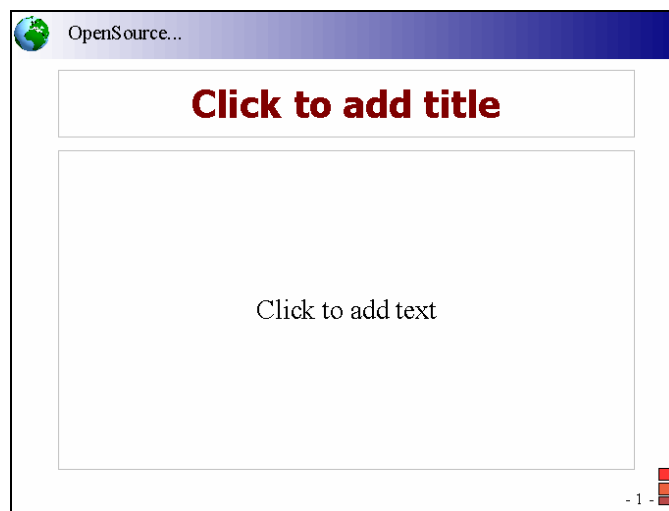
- เลือกเครื่องพิมพ์จากรายการ Printer Name: และคลิกปุ่ม Properties... เพื่อตั้งค่าเครื่องพิมพ์
- เลือกจำนวนสไลด์ที่ต้องการพิมพ์ จากรายการ Range
- เลือกจำนวนชุดเอกสาร (สำเนา) จากรายการ Copies
- ตั้งค่าการพิมพ์ โดยคลิกปุ่ม Options...



- เลือกลักษณะเอกสารการพิมพ์จากรายการ Contents เช่นถ้าต้องการพิมพ์ในรูปแบบ Handout ให้คลิกเลือกเฉพาะ Handouts เป็นต้น
- เลือกคุณภาพงานพิมพ์จากรายการ Quality
- เลือกคุณสมบัติอื่นๆ จากรายการ Print & Page options

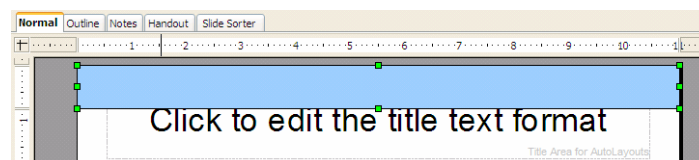
แม่แบบสไลด์ (Template)

แม่แบบสไลด์ คือสไลด์ที่มีการออกแบบเพื่อใช้งานแบบสำเร็จรูป เช่นการเลือกจากรายการ From templates ในหน้าต่าง Autopilot แม่แบบสไลด์สามารถสร้างเพิ่มเติมได้ให้เหมาะสมกับหน่วยงาน หรือความต้องการใช้งาน เช่น ต้องการสร้างแม่แบบสไลด์ที่มีลักษณะดังนี้

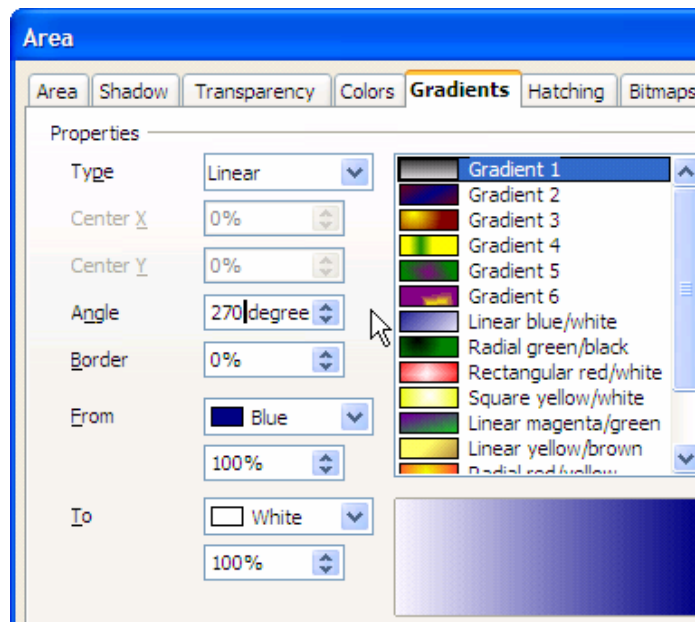


สามารถเข้าสู่การสร้างได้ดังนี้

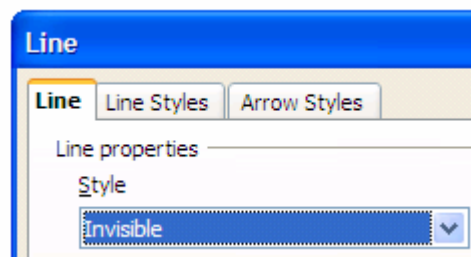
- สร้างสไลด์แบบ Empty presentation
- เข้าสู่โหมด Master slide ด้วยคำสั่ง **View, Master, Slide Master**
- สร้างแถบสีแบบไล่เฉด ด้วยเครื่องมือวาดสี่เหลี่ยม
 - คลิกเลือกเครื่องมือวาดกรอบสี่เหลี่ยม
 - สร้างกรอบสี่เหลี่ยมมีความยาวเท่ากับความกว้างสไลด์ และกำหนดความสูงให้พอเหมาะ



- กำหนดสีพื้นแบบไล่เฉด โดยเลือกกรอบสี่เหลี่ยม แล้วเลือกคำสั่ง **Format, Area...**
- เลือกบัตรรายการ Gradient กำหนดรูปแบบสี และสีที่ต้องการ

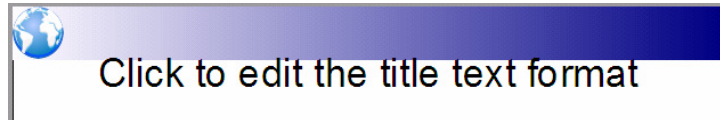


- คลิกเส้นขอบโดยเลือกคำสั่ง **Format, Line** เลือกค่า Style เป็น Invisible



- เนื่องจากกรอบสี่เหลี่ยมที่วาดจะบังส่วน Title จึงควรส่งกรอบสี่เหลี่ยมไปอยู่ชั้นล่างสุด โดยคลิกปุ่มขวาของเมาส์ แล้วเลือกคำสั่ง **Arrange, Send to Back**

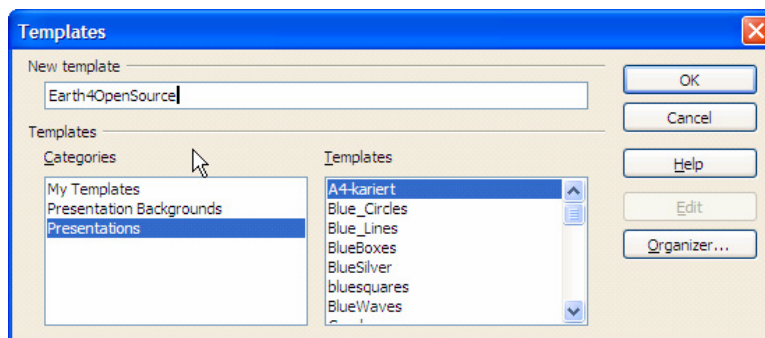
- นำเข้าภาพโลโก้ (ตัวอย่างคือรูปโลก) แล้วจัดตำแหน่งให้เหมาะสม



- พิมพ์ข้อความ Header (ตัวอย่างคือคำว่า OpenSource) ด้วยเครื่องมือ Text จัดตำแหน่งและรูปแบบตามเหมาะสม



- ใช้หลักการเดียวกัน สร้างกราฟิกตกแต่งส่วนอื่นตามเหมาะสม
- เมื่อจัดแต่งเรียบร้อยแล้ว กลับสู่โหมดการทำงานปกติด้วยคำสั่ง *View, Normal*
- บันทึกเป็นแม่แบบเอกสารแม่แบบด้วยคำสั่ง *File, Template, Save...*



- ตั้งชื่อแม่แบบเอกสารในรายการ New templates
- เลือกหมวดแม่แบบจากรายการ Categories
- คลิกปุ่ม OK เพื่อบันทึกแม่แบบเอกสาร จะได้แม่แบบเอกสารที่มีส่วนขยายเป็น .otp ในโฟลเดอร์ layout หรือ presnt ของโฟลเดอร์ C:\Program Files\OpenOffice.org 2.0\share\template\th\presnt
- ปิดแม่แบบเอกสารโดยไม่ต้องบันทึกซ้ำ

แม่แบบสไลด์ เป็นเอกสารสำคัญที่แต่ละหน่วยงานควรจะทำและพัฒนาให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เพื่อให้การสร้างสไลด์เป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว มีมาตรฐานเดียวกันในองค์กร

บทที่ 4 งานคำนวณด้วย OpenOffice.org Calc

แนะนำ OpenOffice.org Calc

OpenOffice.org Calc โปรแกรมที่ช่วยในการคำนวณงานต่างๆ ในลักษณะแผ่นงาน (Spreadsheet) ตัวเลขหรือข้อมูลต่างๆ จะแสดงในลักษณะเซลล์ย่อยๆ สามารถคำนวณเชื่อมโยง และผลลัพธ์แก้ไขได้อัตโนมัติ เมื่อมีการแก้ไขตัวเลขที่เกี่ยวข้อง การนำเสนอข้อมูลสามารถใช้ กราฟรูปแบบต่างๆ หรือประมวลผลในลักษณะฐานข้อมูล เพื่อสะดวกต่อการสืบค้น หรือทำ รายงาน



เริ่มต้นกับโปรแกรม

การเรียกโปรแกรม OpenOffice.org Calc มีลักษณะเดียวกับโปรแกรมอื่นๆ ในกลุ่ม OpenOffice.org โดยใช้คำสั่ง *Start, Program, OpenOffice.org 2.0, OpenOffice.org Calc*



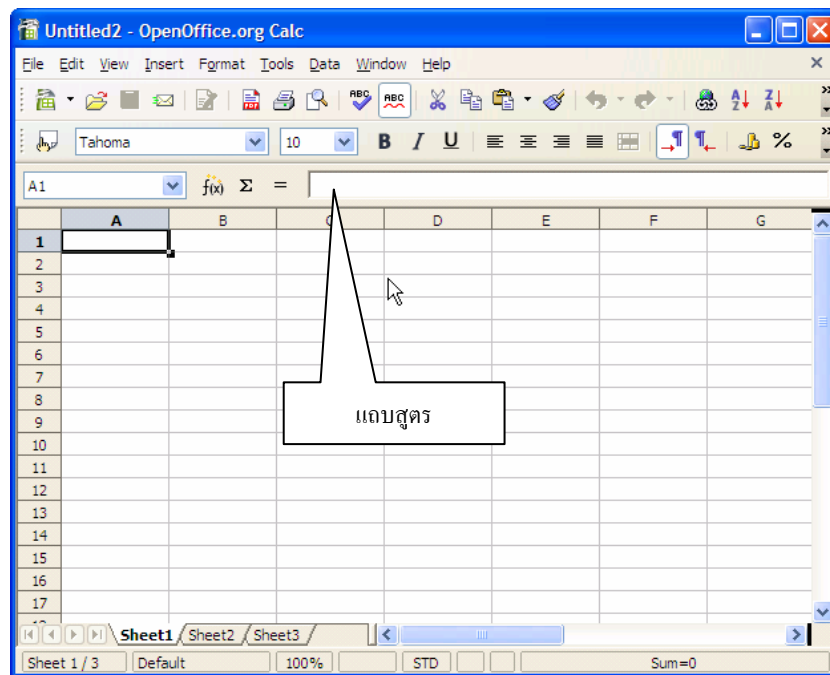
สามารถเลือกคำสั่ง *File, New, Spreadsheet* เพื่อเปิดแผ่นงานอย่างรวดเร็ว

ปิดโปรแกรม

การปิดโปรแกรม ให้เลือกคำสั่ง *File, Exit* หรือกดปุ่ม   กรณีที่เพิ่มเอกสาร สไลด์ยังไม่ได้บันทึก จะแจ้งให้บันทึกเพิ่มเอกสาร

จอภาพโปรแกรม

ส่วนประกอบของจอภาพทำงาน มีลักษณะคล้ายกับโปรแกรมอื่นๆ ในกลุ่ม OpenOffice.org แต่มีส่วนเพิ่มเติมคือ แถบสูตร (Formula Bar) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการป้อน ข้อความ, สูตร สมการต่างๆ



แถบสูตร (Formula Bar) จะเป็นแถวที่แสดงข้อมูลจริง ณ ตำแหน่งเซลล์ใดๆ สามารถควบคุมให้แสดง หรือไม่ให้แสดง ได้โดยคำสั่ง *View, Formula Bar*

แถบสถานะ (Status Bar) เป็นแถวที่แสดงข้อความที่จำเป็นต่างๆ ขณะกำลังใช้งานโปรแกรมอยู่ สามารถควบคุมให้แสดง หรือไม่ให้แสดง ได้โดยคำสั่ง *View, Status Bar*

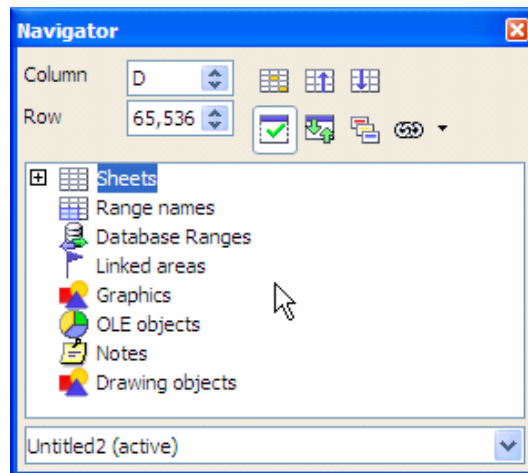


การควบคุมส่วนอื่นๆ ของจอภาพ เช่น แถบเครื่องมือ ปุ่มเครื่องมือ ใช้หลักการเดียวกับที่ได้แนะนำไปแล้วใน OpenOffice.org Writer

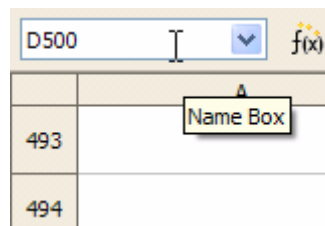
พื้นที่ทำงาน (Sheet)

พื้นที่ทำงานของ OpenOffice.org Calc เรียกว่า Worksheet หรือ Sheet โดยใน 1 Sheet จะประกอบด้วยบรรทัดในแนวตั้งและบรรทัดในแนวนอน ซึ่งมีการเรียกชื่อเฉพาะ ดังนี้

- บรรทัดในแนวตั้ง เรียกว่า คอลัมน์ (Column) มี 256 คอลัมน์
- บรรทัดในแนวนอน เรียกว่า แถว (Row) มี 65,536 แถว



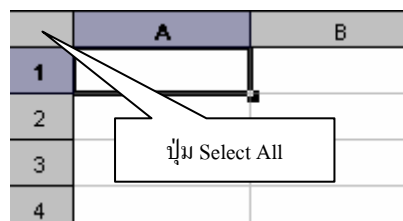
- การเลื่อนแถบด้วย Scroll Bar โดยเลื่อนไปยังตำแหน่งและทิศทางที่ต้องการตามการเลื่อนของเมาส์
- คลิกเมาส์ในช่อง Name Box แล้วพิมพ์ตำแหน่งเซลล์



ช่วงข้อมูล (RANGE)

การกำหนดช่วงข้อมูล หมายถึง การเลือกข้อมูลหลายๆ เซลล์ที่สนใจ เพื่อทำงานใดงานหนึ่งพร้อมๆ กัน เช่น เลือกข้อมูลในเซลล์ A1 ถึงเซลล์ A10 เพื่อลบทิ้งในครั้งเดียว การกำหนดช่วงข้อมูล จะใช้หลักของการระบายแถบสี (Selection) ดังนี้

- การกำหนดช่วงข้อมูลทั้ง Sheet – ใช้เมาส์คลิกที่ปุ่มเลือกทั้งหมด (Selection Button) ของ Sheet หรือกดปุ่ม **CTRL** **A**



- การกำหนดช่วงข้อมูลทั้งแถว – ใช้เมาส์คลิก (หรือ Drag) ที่ตัวเลขกำกับแถว หรือ ใช้คีย์ลัด <Shift><Spacebar>
- การกำหนดช่วงข้อมูลทั้งคอลัมน์ – ใช้เมาส์คลิก (หรือ Drag) ที่ตัวอักษรกำกับคอลัมน์ หรือ ใช้คีย์ลัด <Ctrl><Spacebar>
- การกำหนดช่วงแบบต่อเนื่อง ด้วยวิธีการลากแล้วปล่อย (Drag and Drop)
 1. ชี้อเมาส์ในเซลล์เริ่มต้น
 2. กดปุ่มซ้ายของเมาส์ค้างไว้ แล้วลากเมาส์ จะปรากฏแถบสีดำ ให้ลากเมาส์จนได้แถบสีดำคลุมพื้นที่เซลล์ที่ต้องการ เซลล์เริ่มต้นจะเป็นช่องที่มีสีแตกต่างจากเซลล์อื่น
 3. เมื่อได้ขนาดที่ต้องการ ให้ปล่อยปุ่มซ้ายของเมาส์
- การกำหนดช่วงแบบต่อเนื่อง ด้วยการใช้เป็นพิมพ์
 1. เลื่อน Cell Pointer ไปยังเซลล์เริ่มต้น
 2. กดปุ่ม **[SHIFT]** ค้างไว้ แล้วกดปุ่มลูกศร ระบายแถบสีดำ (ข้อสังเกต เซลล์เริ่มต้นจะเป็นช่องที่มีสีแตกต่างจากเซลล์อื่น)
 3. เมื่อได้ขนาดพื้นที่ที่ต้องการ ให้ปล่อยปุ่ม **[SHIFT]** และปุ่มลูกศร
- การกำหนดช่วงแบบไม่ต่อเนื่อง – ใช้หลักการคล้ายกับการเลือกแบบช่วงต่อเนื่อง แต่สามารถกำหนดช่วงอื่นๆ โดยการกดปุ่ม **[CTRL]** ค้างไว้

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

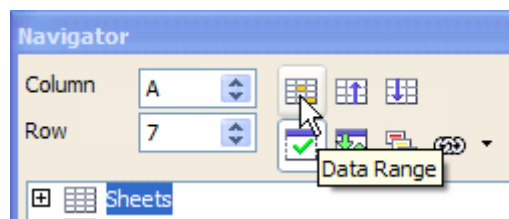
สร้างช่วงข้อมูลอย่างรวดเร็ว

กรณีที่มีเนื้อหาจำนวนมาก การสร้างช่วงข้อมูลด้วยแป้นพิมพ์จะสะดวกกว่าใช้เมาส์ คลิกในเซลล์เริ่มต้นที่ต้องการกำหนดช่วง แล้วกดปุ่ม **SHIFT** ค้างไว้ พร้อมกับปุ่ม **CTRL** จากนั้นกดปุ่มลูกศรตามทิศทาง เช่น มีข้อมูลจำนวน 100 แถว 20 คอลัมน์ โดยเซลล์เริ่มต้นคือ A1 ให้ทดลองจาก


- คลิกเมาส์ที่เซลล์ A1
- กดปุ่ม **SHIFT** **CTRL** **→** จะปรากฏแถบสีเลือกข้อมูลไปจนสุดคอลัมน์ 20
- กดปุ่ม **SHIFT** **CTRL** **↓** จะปรากฏแถบสีเลือกข้อมูลไปจนสุดแถวที่ 100

หรือจะใช้เทคนิคการพิมพ์ช่วงข้อมูลใน Name Box แล้วกดปุ่ม **ENTER**

หรือจะใช้เทคนิคการคลิกเมาส์ในเซลล์เริ่มต้น จากนั้นเปิด Navigator (กดปุ่ม **F5**) จากนั้นคลิกปุ่ม Data Range โปรแกรมจะสร้างช่วงข้อมูลให้ตามข้อมูลที่ปรากฏโดยอัตโนมัติ



การป้อนและแก้ไขข้อมูล

การป้อนข้อมูลในแผ่นงาน จะมีลักษณะที่แตกต่างจากการป้อนตามปกติ โดยจะต้องป้อนข้อมูล 1 ข้อมูลต่อ 1 เซลล์ โดยเฉพาะข้อมูลที่ต้องการคำนวณ ข้อมูลที่ป้อนไปแล้ว สามารถดับเบิลคลิกหรือกดปุ่ม  เข้าไปแก้ไข



- ข้อมูลประเภทตัวอักษรจะอยู่ชิดซ้ายเสมอ
- ข้อมูลประเภทตัวเลข (Number), วันที่-เวลา (Date & Time), ผลลัพธ์จากสูตรและฟังก์ชันคำนวณ (Formula & Function) จะถูกจัดชิดขวาของเซลล์
- การป้อนวันที่ ให้ป้อนปี ค.ศ. เท่านั้น

ทดสอบ	ข้อความ	วันที่	เงินเดือน	ราคา
หนึ่ง	Calc	12/05/96	5000	25
สอง	Impress	31/12/96	12000	500

- เลขที่มีหลักเกิน 100 ไม่ต้องป้อนเครื่องหมายคอมม่าคั่น ให้ป้อนเฉพาะค่าตัวเลข
- ในกรณีที่ป้อนข้อมูล แล้วปรากฏเครื่องหมาย # เต็มเซลล์ แสดงว่า ความกว้างของเซลล์ไม่พอที่จะแสดงผล จะต้องขยายขนาดความกว้างของเซลล์

50000	####
50000	####
50000	####
50000	####
50000	####

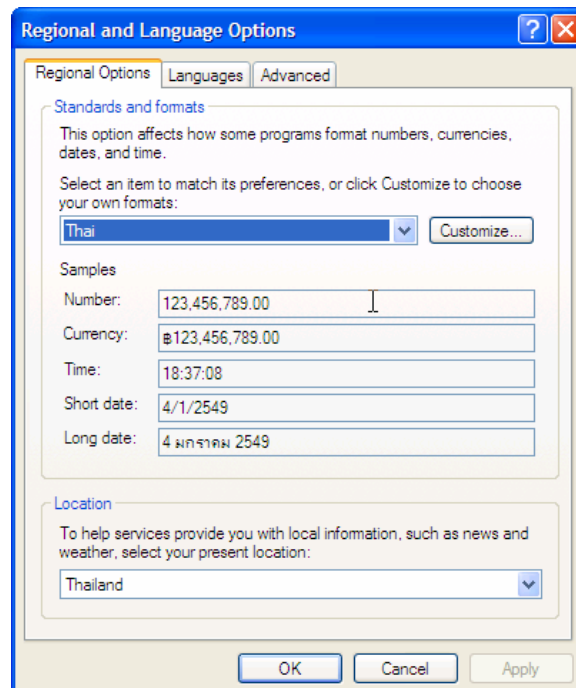
- กรณีที่ข้อมูลประเภทตัวหนังสือ มีความยาวมากกว่าความกว้างของเซลล์ จะล้นออกนอกเซลล์ และหากมีข้อมูลในเซลล์ถัดไป ข้อมูลที่ล้นออกจะถูกทับ (แต่ไม่ได้ถูกลบ) สามารถแก้ไขโดยขยายขนาดความกว้างของเซลล์

เทคนิคการป้อนข้อมูล

- Text
 - ข้อมูลที่ไม่นำไปคำนวณ
 - จัดชิดซ้ายของเซลล์โดยอัตโนมัติ
 - ตัวเลข/สูตร/สมการต่างๆ ที่ต้องการทำให้เป็น Text จะต้องใช้เครื่องหมาย Single Quote นำหน้า
 - ข้อมูลมีความยาวมากกว่าความกว้างของเซลล์ จะล้นออกนอกเซลล์ และหากมีข้อมูลในเซลล์ถัดไป ข้อมูลที่ล้นออกจะถูกทับ (แต่ไม่ได้ถูกลบ) สามารถแก้ไขโดยขยายขนาดความกว้างของเซลล์ ทั้งนี้จะมีจุดสังเกตคือ เซลล์ที่มีข้อมูลเกินความกว้าง จะปรากฏสัญลักษณ์สามเหลี่ยมสีแดง ด้านขวาของเซลล์
- Number
 - ข้อมูลตัวเลขที่นำไปคำนวณได้
 - จะถูกจัดชิดขวาของเซลล์
 - เลขที่มีหลักเกิน 100 ไม่ต้องป้อนเครื่องหมายคอมม่าคั่น ให้ป้อนเฉพาะค่าตัวเลข
 - ถ้ามี % ต่อท้ายจะเป็นการนำค่า 100 มาหารให้โดยอัตโนมัติ
 - สามารถป้อนในรูปแบบ Exponential เช่น 2.5E+04 เท่ากับ 2.5 คูณด้วย 10 ยกกำลัง 4
- Date & Time
 - ข้อมูลวันที่ หรือเวลา
 - นำไปคำนวณได้
 - วันที่จะต้องป้อนในรูปแบบปี ค.ศ. เท่านั้น
 - ปี พิมพ์ได้ทั้งสองหลัก และสี่หลัก
 - ปี ค.ศ. 2000 ให้ป้อน 4 หลัก
 - ปี ค.ศ. ที่ป้อน 2 หลัก โปรแกรมจะตีความหมาย ดังนี้
 - ตัวเลขในช่วง 00 – 29 จะหมายถึงปี ค.ศ. 2000 – ค.ศ. 2029
 - ตัวเลขในช่วง 30 – 99 จะหมายถึงปี ค.ศ. 1930 – ค.ศ. 1999
 - ถ้าไม่ระบุปี จะหมายถึง ปีปัจจุบัน


- ใช้เครื่องหมาย / หรือ – หรือช่องว่างในการเว้นระหว่างวัน เดือน ปี ก็ได้
- เวลาจะต้องป้อนอย่างน้อย 2 ชุด คือ ชม. และนาที
- การป้อนเวลาจะต้องใช้เครื่องหมาย : คั่น เช่น 10:30 หรือ 5:00AM
- ถ้าไม่ระบุ AM หรือ PM ต่อท้าย โปรแกรมจะนับใช้ระบบ 24 ชั่วโมง
 - AM (ante meridiem) – เวลาหลังเที่ยงคืนถึงเที่ยงวัน
 - PM (post meridiem) - หลังเที่ยง
- วัน/เวลา จะถูกควบคุมรูปแบบจากระบบปฏิบัติการ ดังนั้นก่อนใช้งาน OpenOffice.org Calc ควรกำหนดค่าควบคุมเกี่ยวกับวัน/เวลาระบบให้ตรงกับความต้องการใช้งาน โดยเลือกจาก **Start, Settings, Control Panels** แล้วดับเบิลคลิกที่ไอคอน Date/Time เพื่อปรับวัน/เวลาให้ตรงกับความเป็นจริง









เมื่อปรับวัน/เวลาของระบบแล้วให้ปรับค่าควบคุมการป้อนข้อมูล และแสดงผลข้อมูลจากเมนู **Start, Settings, Control Panels** แล้วดับเบิลคลิกที่ไอคอน Regional and Language Options ตรวจสอบค่า Country/Location และรูปแบบวัน/เวลาที่เหมาะสมกับการใช้งาน



- Formula & Function
 - สมการ หรือสูตรคำนวณต่างๆ
 - ขึ้นต้นด้วยเครื่องหมาย =

การป้อนข้อมูลในช่วง



การป้อนข้อมูลโดยค่าปกติ หลังจากการกดปุ่ม  ตำแหน่ง Cell Pointer จะเลื่อนไปแถวถัดไปเสมอ ถ้าต้องการป้อนข้อมูลลักษณะแนวนอน สามารถปฏิบัติ ดังนี้

- กำหนดช่วงที่ต้องการป้อนข้อมูล
- พิมพ์ข้อมูลชุดแรก จากนั้นกดปุ่ม  Cell Pointer จะเลื่อนไปตามทิศทางของช่วง
- พิมพ์ข้อมูลชุดที่ 2, 3 และอื่นๆ จนครบทุกเซลล์ตามช่วงข้อมูลที่กำหนด
- เมื่อ Cell Pointer อยู่ ณ ตำแหน่งเซลล์สุดท้ายของช่วง หากมีการกดปุ่ม  จะมีผลให้ Cell Pointer เลื่อนกลับ ณ ตำแหน่งเซลล์แรกของช่วงเสมอ
- ต้องการเลื่อนตำแหน่งเซลล์ สามารถกระทำได้ดังนี้
 - กดปุ่ม  เพื่อเลื่อนลง 1 เซลล์
 - กดปุ่ม   เพื่อเลื่อนขึ้น 1 เซลล์
 - กดปุ่ม  เพื่อเลื่อนไปด้านขวา
 - กดปุ่ม   เพื่อเลื่อนไปด้านซ้าย

การป้อนข้อมูลที่มีค่าซ้ำกันในช่วงเดียวกัน

- กำหนดช่วงที่ต้องการป้อนข้อมูล
- พิมพ์ข้อมูล จากนั้นกดปุ่ม   ทุกๆ เซลล์ในช่วง มีข้อมูลเหมือนกัน

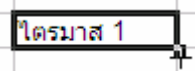
การป้อนข้อมูลหลายบรรทัดในเซลล์เดียวกัน

- Cell Pointer อยู่ ณ ตำแหน่งเซลล์ที่ต้องการป้อนข้อมูล
- พิมพ์ข้อมูล เมื่อต้องการขึ้นบรรทัดใหม่ ให้กดปุ่ม  

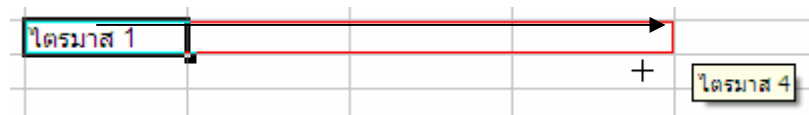
Auto Fill

Auto Fill หรือการเติมข้อมูลลำดับอัตโนมัติ เป็นความสามารถพิเศษที่ช่วยในการป้อนข้อมูลที่มีกฎจะใช้บ่อยๆ และเป็นข้อมูลที่ต้องเรียงลำดับ เช่น เดือน, วัน, พ.ศ., ไตรมาสทางการค้า, ตัวเลข

- ป้อนข้อมูลเริ่มต้น เช่น ชื่อของวันในสัปดาห์ หรือชื่อเดือนทั้งแบบเต็มและแบบย่อ, ไตรมาส 1, ปี พ.ศ. 2540 เป็นต้น
- เลื่อน Mouse Pointer ไปยังมุมล่างขวา ของเซลล์นั้น จะปรากฏเครื่องหมายกากบาทเล็กๆ สีดำ เรียกว่า “Fill Handle”



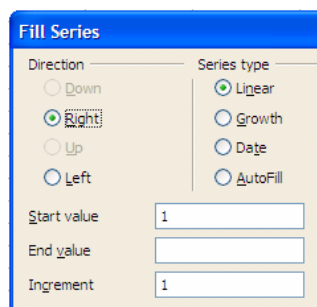
- ลากเมาส์ไปยังเซลล์ปลายทาง แล้วจึงปล่อยเมาส์



AutoFill กับ Selection

การสร้าง AutoFill นอกจากจะใช้เทคนิคลาก Fill Handle ยังสามารถใช้เทคนิคการป้อนข้อมูลชุดแรก แล้วสร้าง Selection ให้กับช่วงข้อมูลที่ต้องการเติมข้อมูล

- พิมพ์ 1 สร้างช่วงข้อมูลไปอีก 5 เซลล์
- เลือกคำสั่ง **Edit, Fill, Series...** เลือกตัวเลือก Linear กำหนดค่าดังนี้ แล้วคลิกปุ่ม OK



- ลองเปลี่ยนค่า Start value และ Increment
 - Linear เพิ่มค่าแบบเชิงเส้น คือเอาผลต่างของค่าที่หนึ่งกับค่าที่สอง มาบวกเพิ่มกับค่าล่าสุด
 - Growth เพิ่มค่าแบบผลคูณ โดยนำ 2 คูณกับค่าล่าสุด
- ลองเปลี่ยนค่าเริ่มต้นเป็นวันที่ เช่น 1/1/2003 จากนั้นกำหนดช่วงข้อมูลอีก 5 เซลล์ เลือกตัวเลือก Fill Series ดังนี้

The screenshot shows the 'Fill Series' dialog box with the following settings:

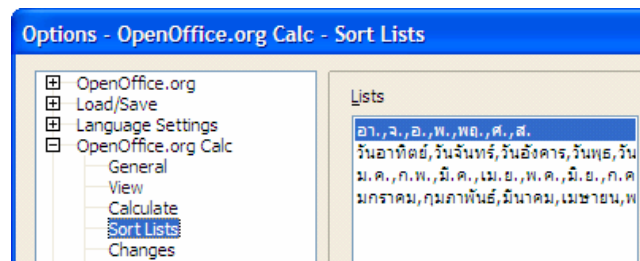
Direction	Series type	Time unit
<input type="radio"/> Down	<input type="radio"/> Linear	<input type="radio"/> Day
<input checked="" type="radio"/> Right	<input type="radio"/> Growth	<input type="radio"/> Weekday
<input type="radio"/> Up	<input checked="" type="radio"/> Date	<input checked="" type="radio"/> Month
<input type="radio"/> Left	<input type="radio"/> AutoFill	<input type="radio"/> Year

Start value: 01/01/2003
 End value:
 Increment: 1

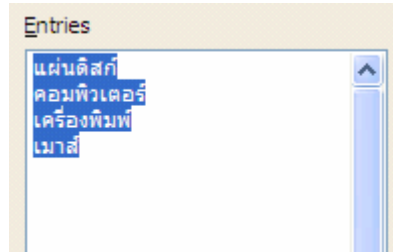
- Day Fill ข้อมูลโดยเพิ่มค่าวัน
- Weekday Fill ข้อมูลโดยเพิ่มค่าวันในสัปดาห์
- Month Fill ข้อมูลโดยเพิ่มค่าเดือน
- Year Fill ข้อมูลโดยเพิ่มค่าปี

สร้าง AutoFill

โดยปกติ AutoFill จะเกิดจากการเพิ่มค่าตัวเลข แต่สำหรับข้อความ สามารถนำมาสร้างเป็น AutoFill ได้ด้วยผู้ใช้ โดยกำหนดรายการที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น หน่วยงานมีผลิตภัณฑ์ 4 รายการ ได้แก่ แผ่นดิสก์, คอมพิวเตอร์, เครื่องพิมพ์, เม้าส์ เพื่อไม่ต้องเสียเวลากับการป้อนรายการดังกล่าว สามารถกำหนดรายการทั้ง 4 เป็น AutoFill ได้โดยเลือกคำสั่ง *Tools, Options, OpenOffice.org Calc* เลือก Sort Lists



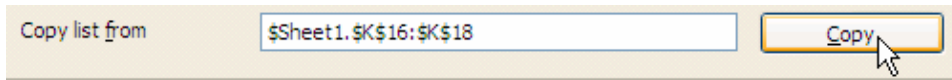
คลิกปุ่ม New แล้วป้อนรายการที่ต้องการในช่อง Entries แยกบรรทัด ดังนี้



จากนั้นคลิกปุ่ม Add โปรแกรมจะบันทึกรายการที่กำหนด ซึ่งสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก ด้วยเทคนิค AutoFill

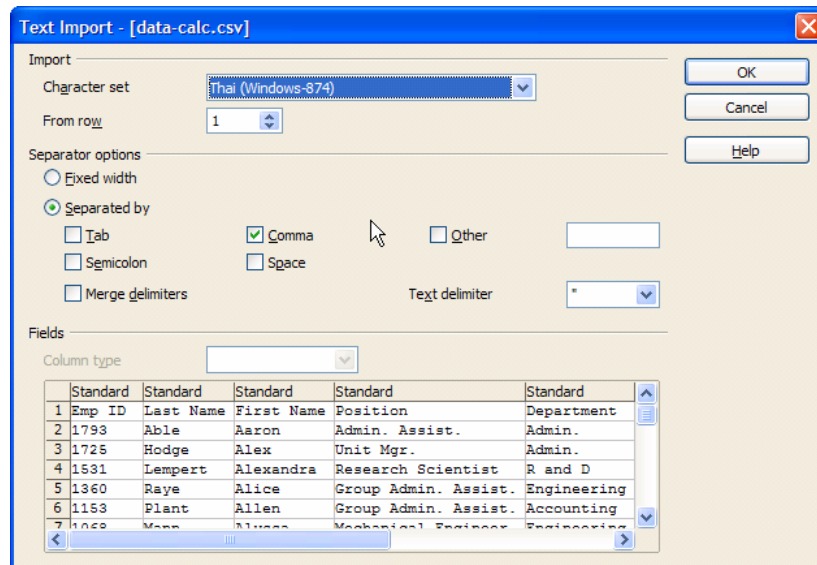


กรณีที่มีรายการข้อมูลในแผ่นงานแล้ว สามารถใช้เทคนิคการนำเข้า (Import) ได้โดยกำหนดช่วงข้อมูลให้กับข้อมูลที่ต้องการนำเข้า จากนั้นเลือกคำสั่ง **Tools, Options, OpenOffice.org Calc** เลือก Sort Lists ช่วงที่เลือกจะปรากฏในรายการ Copylist from ให้คลิกปุ่ม Copy เพื่อนำเข้ารายการ ไปเก็บไว้ในระบบเพื่อใช้งานต่อไป



ข้อมูลจากการนำเข้า

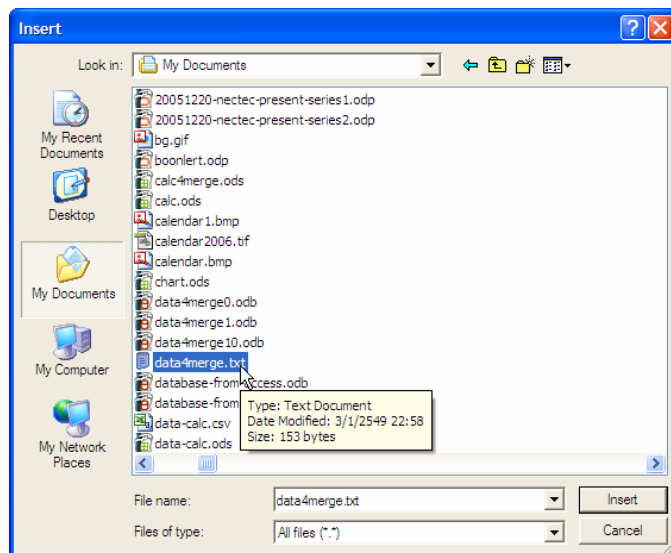
OpenOffice.org Calc สามารถนำเข้าไฟล์ฟอร์แมต .csv และแปลงเป็นแผ่นงานได้ โดยการใช้คำสั่ง **File, Open...** จากนั้นเลือกไฟล์ฟอร์แมต .csv โปรแกรมจะแสดงจอกภาพนำเข้าดังนี้



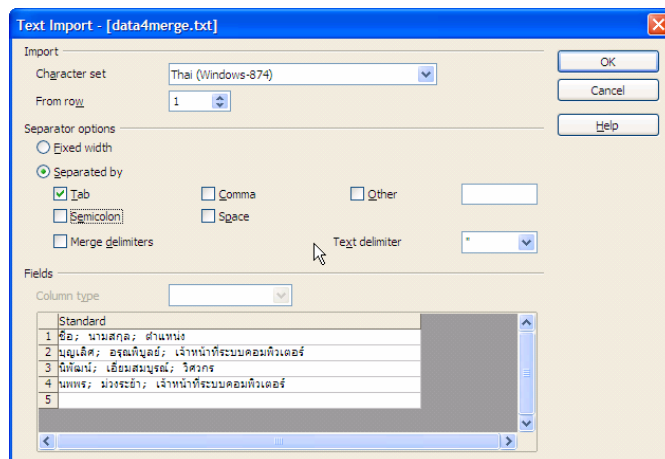
- เลือกรูปแบบการเข้ารหัสภาษาจากรายการ Character set
- ระบุแถวเริ่มต้นที่ต้องการนำเข้าได้จากรายการ From row
- เลือกรูปแบบไฟล์ได้จากรายการ Separator Options โดยถ้าเป็นไฟล์ที่กำหนดความกว้างอักขระให้เลือกเป็น Fixed width แต่ถ้าเป็นไฟล์ที่ไม่กำหนดความกว้างอักขระให้เลือกเป็น Separated by ... โดยเลือกเครื่องหมายคั่นเขตข้อมูล (Field) ให้ตรงกับที่ใช้ในไฟล์เอกสาร
- สามารถเปลี่ยนประเภทข้อมูล (Data type) โดยคลิกที่ชื่อฟิลด์ แล้วเลือกประเภทข้อมูลได้จากรายการ Column Type
- เมื่อกำหนดค่าต่างๆ แล้วจึงคลิกปุ่ม OK โปรแกรมจะนำเข้าข้อมูลเป็นแผ่นงานให้อัตโนมัติ

นำเข้า Text File (.txt)

สำหรับการนำเข้า Text File (.txt) จะต้องใช้คำสั่ง *Insert, Sheet from file...* ซึ่งจะปรากฏจอภาพนำเข้าดังนี้



คลิกเลือกไฟล์ฟอร์แมต .txt แล้วคลิกปุ่ม Insert โปรแกรมจะแสดงจอภาพสอบถามการนำเข้า



ค่าควบคุมการนำเข้ามีลักษณะเดียวกับ .csv ที่ได้แนะนำไปแล้ว และโปรแกรมจะนำเข้าข้อมูลในแผ่นงานตามรูปแบบที่กำหนด

ควบคุมเซลล์/แผ่นงาน

ควบคุมเซลล์

เซลล์เป็นพื้นที่ป้อนข้อมูลที่มีความสำคัญมาก เมื่อป้อนข้อมูลลงไป ควรปรับแต่งให้มีรูปแบบที่เหมาะสมกับข้อมูล

การขยาย-ลดความกว้างของคอลัมน์

ข้อมูลใน Cell บางครั้งเมื่อป้อนลงไปแล้ว หรือกรณีที่มีการจัดแต่งข้อมูล อาจจะไม่ปรากฏผลตามความเป็นจริง แต่แสดงในรูปแบบเครื่องหมาย # เต็มเซลล์ หรือล้าไปยังเซลล์อื่น หรือขนาดของเซลล์ไม่เหมาะสมกับขนาดของข้อมูลภายใน หมายความว่า ความกว้างของคอลัมน์นั้นๆ ไม่พอเหมาะกับขนาดของข้อมูล ซึ่งแก้ไขโดยการขยายหรือลดความกว้างของคอลัมน์

50000	####
50000	####
50000	####
50000	####
50000	####

- เลื่อนเมาส์ไปชี้ที่เส้นคั่นระหว่างหัวคอลัมน์ จะปรากฏเมาส์เป็นรูปลูกศร 2 ทิศในแนวซ้าย-ขวา



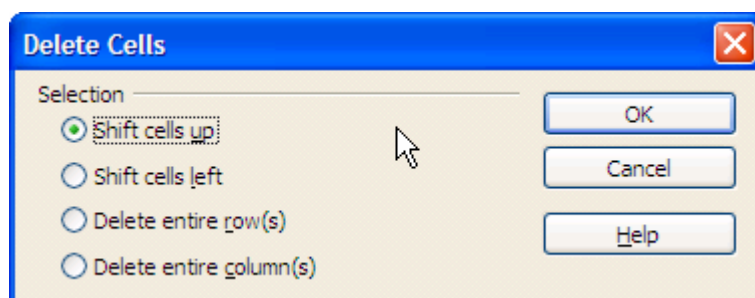
- ลากเมาส์ให้ได้ขนาดของคอลัมน์ตามที่ต้องการ แล้วจึงปล่อยเมาส์ หรือดับเบิลคลิกเพื่อจัดความกว้างให้พอดีกับเนื้อหาในเซลล์

การแทรกแถว/คอลัมน์

ข้อมูลที่ป้อนลงแผ่นงานไปแล้ว สามารถแทรกเพิ่มเติมได้โดยเลือกแถว หรือคอลัมน์ จากนั้นเลือกคำสั่ง *Insert, Rows/Columns*

การลบแถว/คอลัมน์

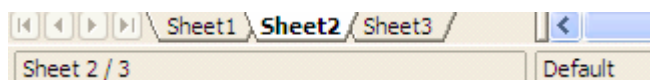
เมื่อมีการแทรกแถว หรือคอลัมน์ ก็ย่อมจะสามารถลบแถวหรือคอลัมน์ที่ไม่ต้องการออกไปได้ โดยเลือกแถว หรือคอลัมน์ที่ต้องการลบ เลือกคำสั่ง *Edit, Delete Cells...*



คำสั่งนี้ยังเป็นการลบเซลล์ โดยการเลื่อนเซลล์ถัดไปมาแทนที่ด้วย

จัดการแผ่นงาน

แฟ้มเอกสารข้อมูลของ OpenOffice.org Calc เรียกว่า Workbook โดย 1 Workbook จะประกอบด้วยพื้นที่ทำงานหลายพื้นที่รวมกัน เรียกว่า แผ่นงาน (WorkSheet) โดยใช้แท็บชื่อแผ่นงานเป็นจุดบ่งบอกการใช้งาน

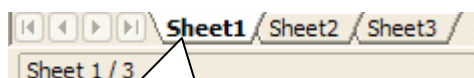


การเลือกแผ่นงาน

- คลิกเมาส์ที่แท็บชื่อแผ่นงานที่ต้องการใช้งาน

การเปลี่ยนชื่อแผ่นงาน

- กดปุ่ม **ALT** ค้างไว้ แล้วคลิกที่แท็บแผ่นงาน
- พิมพ์ชื่อของแผ่นงานแล้วกดปุ่ม **ENTER** ทั้งนี้ชื่อแผ่นงานไม่อนุญาตให้ใช้ช่องว่าง (และควรหลีกเลี่ยงการตั้งชื่อเป็นภาษาไทย)



กดปุ่ม **ALT** แล้วคลิกที่ชื่อแผ่นงาน

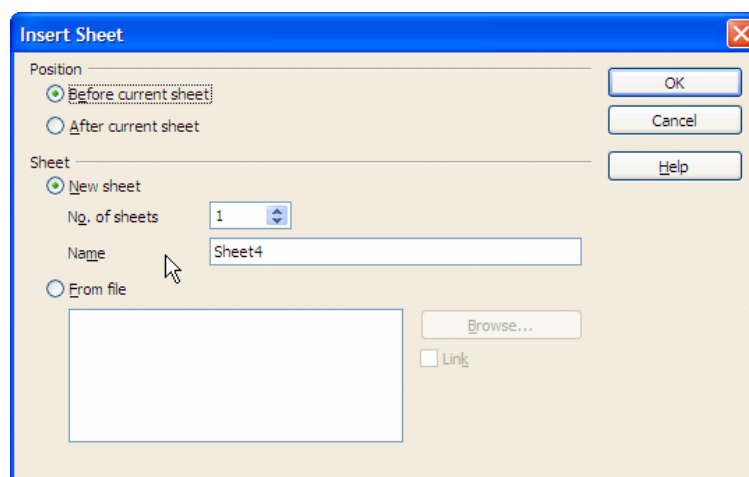
การลบแผ่นงานออกจาก Workbook

- เลือกแผ่นงานที่ต้องการลบ คลิกขวาที่ชื่อแผ่นงานแล้วเลือกคำสั่ง **Delete Sheet...** หรือเลือกเมนูคำสั่ง **Edit, Sheet, Delete...**
- โปรแกรมจะแสดงจอภาพยืนยันการลบ ซึ่งไม่สามารถกู้คืนได้



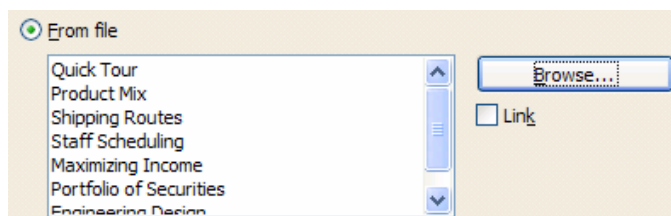
การแทรกชีตใหม่ลงใน Workbook

โดยปกติ OpenOffice.org Calc จะเตรียมแผ่นงานให้ 3 แผ่นต่อ 1 ไฟล์แต่สามารถเพิ่มได้ โดยเลือกคำสั่ง **Insert, Worksheet** โปรแกรมจะสอบถามรูปแบบการแทรกแผ่นงาน



- Position ตำแหน่งของแผ่นงานใหม่ให้อยู่ก่อน (Before) หรือหลัง (After) แผ่นงานปัจจุบัน
- No. of sheets จำนวนแผ่นงานใหม่ที่ต้องการเพิ่ม
- Name ชื่อของแผ่นงานใหม่

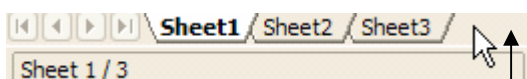
- From file การนำเข้าแผ่นงานจากไฟล์อื่น โดยจะมีปุ่ม Browse ให้เลือกไฟล์ โปรแกรมจะแสดงรายชื่อแผ่นงานในไฟล์ให้เลือกนำเข้า



สามารถใช้ปุ่ม **SHIFT** หรือ **CTRL** เพื่อเลือกแผ่นงานมากกว่า 1 ได้



วิธีลัดในการเพิ่มแผ่นงานคือ คลิกบนที่ว่างในแท็บแผ่นงาน



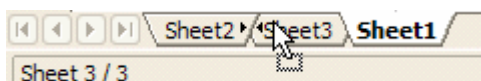
ตำแหน่งที่สามารถคลิกเมาส์เพื่อเพิ่มแผ่นงาน



โปรแกรมอนุญาตให้นำเข้าแผ่นงานจาก Microsoft Excel ได้

การย้ายตำแหน่งแผ่นงาน

- คลิกที่ชื่อแผ่นงานที่ต้องการย้าย
- ลากเมาส์ไปปล่อย ณ ตำแหน่งใหม่

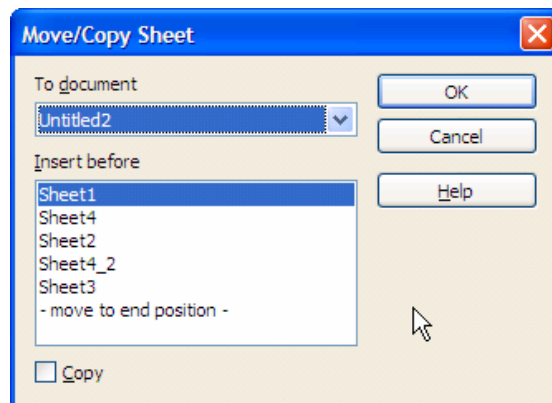


การสำเนาแผ่นงาน

- คลิกที่ชื่อแผ่นงานที่ต้องการทำสำเนา
- ลากเมาส์พร้อมๆ กับกดปุ่ม **CTRL** นำไปปล่อย ณ ตำแหน่งใหม่

การล้ําเนาแผ่นงานข้ามเพิ่มเอกสาร

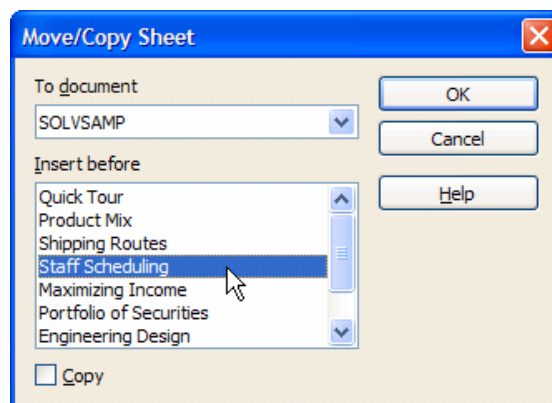
- คลิกปุ่มขวาของเมาส์ที่ชื่อแผ่นงานที่ต้องการล้ําเนา
- เลือกคำสั่ง *Move or Copy ...*



- เลือกเพิ่มเอกสารจาก To document:
- เลือกตำแหน่งปลายทางจากรายการ Insert before
- คลิกรายการ Copy
- คลิกปุ่ม OK

การย้ายแผ่นงานไปไฟล์อื่น

- คลิกปุ่มขวาของเมาส์ที่ชื่อแผ่นงานที่ต้องการย้าย
- เลือกคำสั่ง *Move or Copy ...*

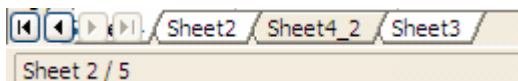


- เลือกเพิ่มเอกสารจาก To document:
- เลือกตำแหน่งปลายทางจากรายการ Insert before
- คลิกปุ่ม OK

การป้อนข้อมูลลงในแผ่นงานพร้อมกันหลายแผ่นงาน

ในการทำงานบางงาน มีความจำเป็นต้องใช้แผ่นงานมากกว่า 1 แผ่น โดยใช้ข้อมูลลักษณะเดียวกัน หรือเหมือนกัน การป้อนข้อมูลครั้งเดียวในทุกแผ่นงานที่จะใช้งาน จึงมีความจำเป็นเพื่อช่วยให้งานเสร็จได้รวดเร็วขึ้น โดย

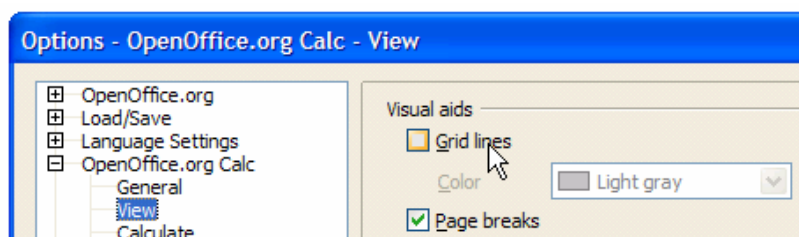
- คลิกที่ชื่อแผ่นงานแผ่นแรก
- กดปุ่ม **SHIFT** หรือ **CTRL** ค้างไว้ แล้วคลิกที่แท็บแผ่นงานอื่นๆ ที่ต้องการ



- พิมพ์ข้อมูลที่ต้องการในแผ่นงาน ข้อมูลที่พิมพ์จะปรากฏ ณ ตำแหน่งเซลล์นั้น ในทุกๆ แผ่นงานที่เลือกโดยอัตโนมัติ
- การยกเลิกการเลือกแผ่นงานให้คลิกที่แท็บแผ่นงานใดๆ

เส้นตารางแผ่นงาน

โดยปกติแผ่นงานจะปรากฏเส้นตารางเป็นช่องๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในการกำหนดตำแหน่ง แต่บางครั้งจำเป็นต้องปิดออกไป เช่น การทำแบบฟอร์มเพื่อใช้งาน ซึ่งการปิดการแสดงเส้นตารางแผ่นงาน (Grid) ทำได้โดยเลือกเมนูคำสั่ง **Tools, Options, OpenOffice.org Calc, View** แล้วคลิกยกเลิกรายการ Grid lines



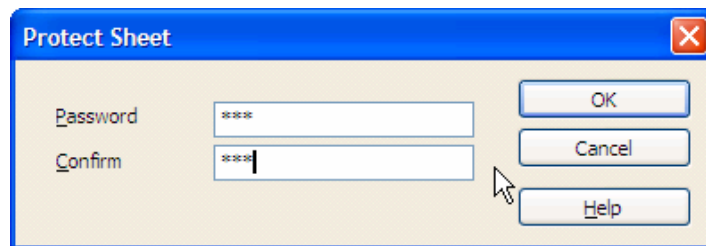
และสามารถเรียกคืนได้ด้วยคำสั่งเดิม นอกจากนี้ยังสามารถเปลี่ยนสีของเส้นตารางแผ่นงานได้ตามต้องการจากรายการ Color



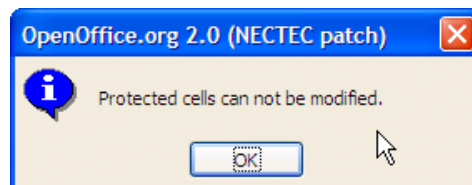
ในบัตรรายการ View ของคำสั่ง *Tools, Options, OpenOffice.org Calc, View* ยังสามารถควบคุมการแสดงผลชื่อแผ่นงาน (Sheet Tab) แถบเลื่อนข้อมูล (Scroll Bar) อักษรกำกับคอลัมน์และตัวเลขกำกับแถว (Row/Column Header)

ป้องกันแผ่นงาน

แผ่นงานที่สร้างข้อมูลบางแผ่นงาน เมื่อต้องการเผยแพร่ อาจมีความจำเป็นต้องป้องกันการแก้ไขจากผู้ใช้ โดยเลือกเมนูคำสั่ง *Tools, Protect Document, Sheet...* โปรแกรมจะให้กำหนดรหัสผ่าน




เมื่อมีการแก้ไขข้อมูลในแผ่นงานที่ป้องกันแล้ว โปรแกรมจะแสดง Error ดังนี้

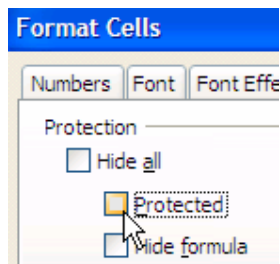


การยกเลิกการป้องกันแผ่นงาน ให้เลือกคำสั่ง *Tools, Protect Document, Sheet...* ซ้ำอีกครั้ง โปรแกรมจะให้ป้อนรหัสผ่าน ซึ่งต้องป้อนให้ถูกต้องจึงจะทำงานกับแผ่นงานได้

ป้องกันเซลล์

นอกจากการป้องกันแผ่นงาน ยังสามารถเลือกป้องกันเฉพาะเซลล์ หรือช่วงเซลล์ได้ ซึ่งเป็นคำสั่งที่มีประโยชน์ในการสร้างฟอร์มป้อนข้อมูล โดยอนุญาตให้ป้อนเฉพาะเซลล์ที่กำหนด การป้องกันเซลล์ทำได้โดย

- เลือกเซลล์ที่อนุญาตให้ป้อน หรือแก้ไขข้อมูลได้ สามารถเลือกช่วงข้อมูลหลายช่วงได้พร้อมกัน ด้วยปุ่ม 
- เลือกเมนูคำสั่ง **Format, Cells...** เลือกบัตรรายการ Cell Protection
- คลิกยกเลิกรายการ Protected



- จากนั้นเลือกเมนูคำสั่ง **Tools, Protect Document, Sheet...** เพื่อป้องกันแผ่นงาน เพียงเท่านี้ก็ได้แผ่นงานที่อนุญาตให้ป้อน/แก้ไขข้อมูลได้เฉพาะเซลล์ที่กำหนดเท่านั้น

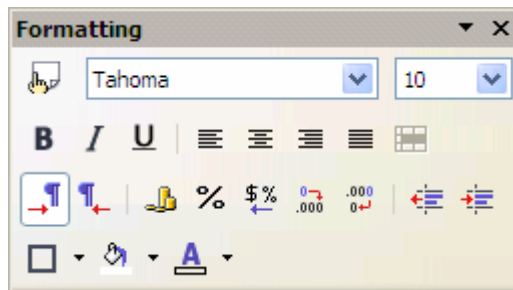


การยกเลิกการป้องกันเซลล์และแผ่นงาน ให้เลือกคำสั่ง **Tools, Protect Document, Sheet...** ซ้ำอีกครั้ง โปรแกรมจะให้ป้อนรหัสผ่านเพื่อยกเลิกคำสั่งป้องกันแผ่นงาน

จัดแต่งข้อมูล

ข้อมูลที่ป้อนลงในแผ่นงาน สามารถจัดแต่งให้มีลักษณะที่สวยงาม เหมาะสมกับลักษณะงาน โดยใช้ปุ่มเครื่องมือ หรือคำสั่งจากเมนูควบคุม ดังนี้

- กำหนดช่วงข้อมูล
- เลือกคำสั่งที่ต้องการจากไอคอนบนแถบเครื่องมือ Formattings ดังนี้



กลุ่มเครื่องมือจัดแต่งข้อมูล

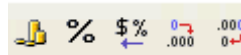
กลุ่มทำงานกับแบบอักษร



กลุ่มจัดตำแหน่ง



กลุ่มจัดรูปแบบ



กลุ่มจัดแต่งเซลล์



หลักการจัดแต่งข้อความ ใช้หลักการเดียวกับที่ได้แนะนำไปแล้วใน OpenOffice.org Writer เอกสารบทนี้จึงแนะนำเฉพาะส่วนที่แตกต่างออกไป




ข้อมูลที่จัดแต่งแล้ว สามารถคืนสภาพได้โดยเลือกคำสั่ง **Format, Default Formatting**

จัดข้อมูลกึ่งกลางช่วง

การจัดข้อมูลกึ่งกลางช่วง เป็นเทคนิคที่น่าสนใจมากใน Calc เนื่องจากโดยปกติการป้อนข้อมูลใน Calc จะป้อนภายในเซลล์ แต่เมื่อต้องการทำหัวเรื่อง จะต้องรวมเซลล์หลายๆ เซลล์เข้าด้วยกัน ดังนี้

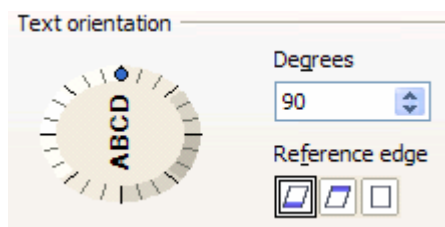
- พิมพ์ข้อมูลที่ต้องการจัดกึ่งกลางช่วงในเซลล์ต้น เช่น A1
- สร้างช่วงข้อมูล (Range) เช่น A1:F1

	A	B	C	D	E	F
1	รายงานค่าใช้จ่ายประจำปี 2549					
2	สาขา	บางนา	บางรัก	บางกะปิ	บางกอกน้อย	รวม

- เลือกคำสั่ง *Format, Merge Cells* จากนั้นจัดข้อความกึ่งกลางด้วยปุ่ม 
- ถ้าต้องการยกเลิกให้ใช้คำสั่ง *Format, Merge Cells* ซ้ำอีกครั้ง

หัวเรื่องแนวตั้ง

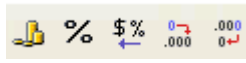
การพิมพ์หัวเรื่องในแนวตั้ง ทำได้โดยพิมพ์ข้อความตามปกติ แล้วเลือกคำสั่ง *Format, Cells* เลือกบัตรรายการ Alignment กำหนดค่า Text orientation เป็น 90 องศา

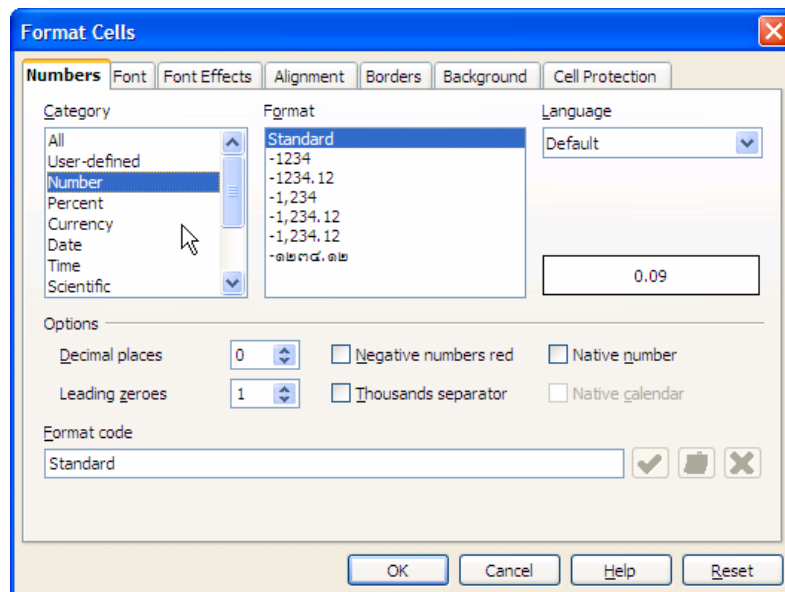


นอกจากนี้ยังสามารถกำหนดทิศทางอื่นๆ ได้ตามเหมาะสม

การแสดงผลตัวเลข

โดยปกติตัวเลขที่ป้อนใน Calc มักจะป้อนด้วยรูปแบบธรรมดา คือ 'ไม่ต้องระบุเครื่องหมายคอมม่า หรือจำนวนทศนิยม' เนื่องจากโปรแกรมสามารถจัดรูปแบบได้ตามเหมาะสม ดังนี้

- เลือกช่วงข้อมูล
- คลิกเลือกรูปแบบตัวเลขจากปุ่มเครื่องมือ  โดยแต่ละปุ่มมีความหมายตามลำดับดังนี้
 - จัดรูปแบบทางการเงิน
 - จัดรูปแบบ %
 - คืนกลับสู่สภาพเดิม
 - เพิ่มทศนิยม
 - ลบทศนิยม
- หรือเลือกเมนูคำสั่ง **Format, Cells...** เลือกบัตรรายการ Number



- เลือกรูปแบบที่ต้องการ
 - ระบุจำนวนทศนิยมจากรายการ Decimal places
 - ระบุจำนวนตัวเลขศูนย์นำหน้าค่าข้อมูลจากรายการ Leading zeroes
 - กำหนดให้ตัวเลขค่าลบแสดงด้วยสีแดงจากรายการ Negative number red
 - กำหนดให้แสดงเครื่องหมายคอมม่าคั่น ระบุที่รายการ Thousands separator
 - แปลงเลขอารบิก เป็นเลขไทย คลิกเลือกรายการ Native number
- หรือป้อนรหัสในรายการ Format Code
 - 0.00 ตัวเลขมีทศนิยม 2 หลัก
 - #,##0 ตัวเลขมีเครื่องหมาย ,
 - 0.000 กำหนดจำนวนทศนิยม 3 หลัก
 - #,##0.00 ตัวเลขมีเครื่องหมาย , และทศนิยม 2 หลัก
 - #,##0;(#,##0) ตัวเลขมีเครื่องหมาย , โดยถ้าเป็นค่าติดลบจะมีเครื่องหมายวงเล็บกำกับ
 - “ข้อความ” พิมพ์ข้อความที่ระบุ
 - [Blue]#,##0.00;[Red](-#,##0);"ศูนย์";"ไม่มีข้อมูล" ตรวจสอบข้อมูลโดย
 - ข้อมูลเป็นค่าบวก ให้แสดงด้วยสีน้ำเงิน มีเครื่องหมาย , และทศนิยม 2 หลัก
 - ข้อมูลเป็นค่าลบ ให้แสดงด้วยสีแดง ใน () และมีเครื่องหมาย - นำหน้า
 - ข้อมูลเป็นค่าศูนย์ ให้แสดงด้วยข้อความ "ศูนย์"
 - ข้อมูลเป็นช่องว่าง ให้แสดงด้วยข้อความ “ไม่มีข้อมูล”

ตัวอย่างรูปแบบตัวเลข

ข้อมูลต้นฉบับ	รูปแบบ	ผลลัพธ์
3456.78	####.#	3456.8
9.9	#.000	9.900
13	#.0#	13.0
1234.567	#.0#	1234.57
5.75	# ???/???	5 3/4
6.3	# ???/???	6 3/10
.5	0.##	0.5
15000	#,###	15,000
16000	#,	16



รหัสสีที่ใช้ได้คือ Cyan, Green, Black, Blue, Magenta, Red, Yellow

ตัวเลขแบบมีเงื่อนไข

นอกจากรูปแบบที่ตรวจสอบค่า “บวก;ลบ;ศูนย์;ค่าว่าง” แล้วยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการตรวจสอบค่าในช่วงข้อมูลได้ เช่น **[BLUE][<15]0.00;[RED][>30](0);[MAGENTA]0**

ถ้าข้อมูลน้อยกว่า 15 ให้แสดงด้วยรูปแบบ 0.00 สีน้ำเงิน

ถ้าข้อมูลมากกว่า 30 ให้แสดงด้วยรูปแบบ (0) สีแดง

ไม่ตรงตามเงื่อนไข ให้แสดงด้วยสีม่วง

จัดตัวเลขผสมข้อความ

ข้อมูลดังตัวอย่างนี้

ABC-00005
ABC-00434
ABC-00006
ABC-00045

หากพิมพ์ตามตัวอย่าง ตัวเลขดังกล่าวจะนำมาคำนวณไม่ได้ และทำให้ไฟล์มีขนาดโต แถมยังเสียเวลาพิมพ์ข้อความซ้ำกันหลายครั้ง แต่ด้วยเทคนิค Format Cell ทำให้สะดวกยิ่งขึ้น โดย

- ป้อนเฉพาะค่าตัวเลข (ไม่ต้องป้อนเลข 0 ที่นำหน้า)
- กำหนดช่วงข้อมูลให้กับค่าตัวเลข
- เลือกคำสั่ง **Format, Cells** เลือกบัตริายการ Numbers
- กำหนดรูปแบบรหัส ดังนี้

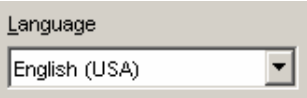
Format code
"ABC-00000"
User-defined

- โปรแกรมจะนำข้อความ ABC- ไปผสมกับตัวเลขที่ป้อนไว้ก่อนหน้า โดยแสดงตัวเลขจำนวน 5 หลัก เซลล์ใดจำนวนหลักไม่ถึง 5 หลักให้เติม 0 นำหน้าจนครบ

การแสดงผลวันที่/เวลา

โปรแกรมอนุญาตให้ป้อนได้เฉพาะปี ค.ศ. แต่สามารถแสดงผลเป็นปี พ.ศ. โดยเลือกจากรูปแบบตัวเลขที่เป็นภาษาไทย ซึ่งโปรแกรมเตรียมรูปแบบสำเร็จรูปมาให้หลายลักษณะ

- ป้อนข้อมูล แล้วกำหนดช่วงข้อมูลที่ต้องการปรับแต่งรูปแบบวันที่
- เลือกคำสั่ง **Format, Cells...** เลือก Category: Date
- เลือกรูปแบบที่ต้องการ หรือคลิกบรรทัด Format code ป้อนรหัสควบคุมที่ต้องการ โดยมีรูปแบบการป้อน ดังนี้

รหัส	ความหมาย
d	วันที่ตัวเลข 1 หลัก เช่น ป้อน 1 แสดง 1
dd	วันที่ตัวเลข 2 หลัก เช่น ป้อน 1 แสดง 01
ddd	ชื่อย่อของวันในสัปดาห์ เช่น จันทร์ จะแสดงเป็น จ. หรือ Mon. (เลือกโหมดไทย หรืออังกฤษได้จากตัวเลือก Language) 
dddd	ชื่อเต็มของวันในสัปดาห์ เช่น จันทร์ หรือ Monday (เลือกโหมดไทย หรืออังกฤษได้จากตัวเลือก Language)
m	ตัวเลขเดือน 1 หลัก
mm	ตัวเลขเดือน 2 หลัก
mmm	ชื่อย่อของเดือน
mmmm	ชื่อเดือน
yy	ปี ค.ศ. 2 หลัก
yyyy	ปี ค.ศ. 4 หลัก
e	ปี พ.ศ. 2 หลัก
ee	ปี พ.ศ. 4 หลัก
[NatNum1][~buddhist]	แสดงผลด้วยตัวเลขไทย โดยต้องป้อนรหัสนี้ไว้หน้าสุด

ยกเลิกการจัดรูปแบบแสดงผล

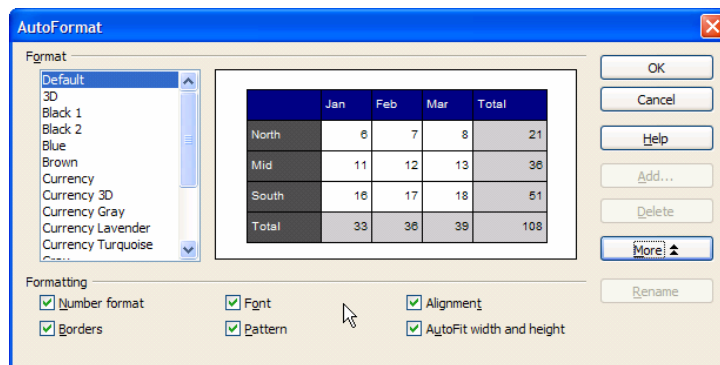
การยกเลิกรูปแบบการแสดงผล ให้เลือกช่วงข้อมูลแล้วเลือกคำสั่ง **Format, Default**

Formatting

AutoFormat

การจัดแต่งข้อมูลยังสามารถเลือกความสามารถจัดแต่งอัตโนมัติ หรือ AutoFormat ช่วยออกแบบจัดแต่งตามรูปแบบสำเร็จที่โปรแกรมกำหนด ได้โดย

- กำหนดช่วงข้อมูลให้กับข้อมูลที่ต้องการจัดแต่ง
- เลือกคำสั่ง *Format, AutoFormat...*



- เลือกรูปแบบที่ต้องการ สามารถยกเลิกรูปแบบที่กำหนดบางรายการได้โดยคลิกปุ่ม More แล้วคลิกยกเลิกรูปแบบที่ไม่ต้องการ

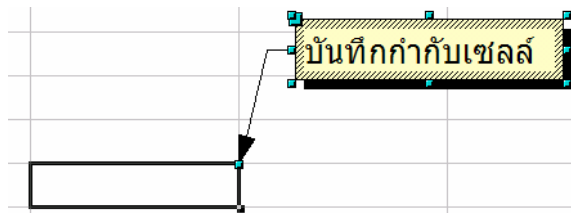
ทำงานกับข้อมูล

ข้อมูลที่ป้อนในเซลล์และแผ่นงาน ยังมีคำสั่งอีกหลายคำสั่งที่ใช้ควบคุม เช่น คำสั่ง Copy, Paste หรือ Format Paintbrush ซึ่งเป็นคำสั่งมาตรฐานและได้แนะนำรายละเอียดไว้ใน OpenOffice.org Writer จึงขอแนะนำคำสั่งเฉพาะของ OpenOffice.org Calc ดังนี้

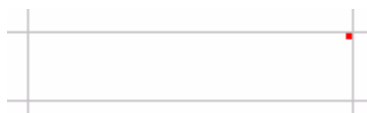
Note


Note เป็นเสมือนกระดาษบันทึกเล็กๆ กำกับเซลล์ เพื่อใช้อ้างอิง เช่น การบันทึกวิธีการคิดคำนวณ หรือหมายเหตุ โดยการสร้าง Note ทำได้โดย

- คลิกเมาส์ในเซลล์ที่ต้องการสร้าง Note
- เลือกคำสั่ง **Insert, Note**
- ปรากฏกรอบข้อความสำหรับป้อน Note ดังนี้



- เซลล์ที่สร้าง Note ไว้จะปรากฏสัญลักษณ์จุดสีแดงที่มุมบนด้านขวาของเซลล์



- การแสดง Note ให้เลื่อนเมาส์ไปที่จุดสัญลักษณ์สีแดง โปรแกรมจะแสดงข้อความ Note โดยอัตโนมัติ
- การลบ Note ทำได้โดยเลื่อนเมาส์ไปคลิกที่เซลล์ แล้วกดปุ่ม  เลือกรายการ Notes จากจอภาพทำงาน Delete Content

Paste Special


คำสั่ง Paste Special นับเป็นคำสั่งที่มีจุดเด่นมากของโปรแกรม นอกจากทำหน้าที่วางข้อมูลจาก Clipboard ตามปกติ ยังสามารถเพิ่มความสามารถได้หลายลักษณะ ดังนี้

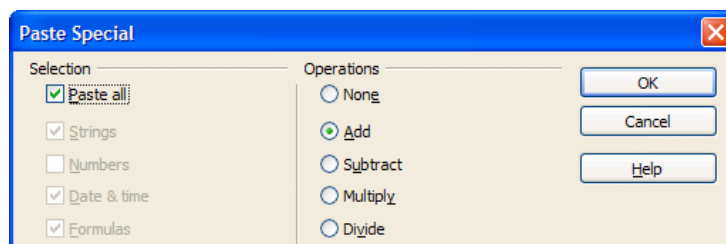
คำนวณค่า

คำสั่ง Paste Special สามารถนำค่าตัวเลขมาคำนวณได้ เช่น มีข้อมูลดังนี้

	A	B
1	ข้อมูลที่ 1	ข้อมูลที่ 2
2	43	234
3	23432	234
4	453	43

สามารถนำตัวเลข 2 คอลัมน์มาบวก, ลบ, คูณ หรือหารได้ด้วยเทคนิค Paste Special โดย

- เลือกข้อมูลคอลัมน์ที่ 1 แล้วคัดลอกด้วยปุ่ม 
- นำเมาส์ไปคลิกในเซลล์ B2 ซึ่งเป็นตำแหน่งตัวเลขแรกของคอลัมน์ที่ 2 จากนั้นเลือกคำสั่ง *Edit, Paste Special...* ปรากฏจอภาพทำงานดังนี้



- ถ้าต้องการบวกค่าที่คัดลอกเพิ่มไปกับข้อมูลในคอลัมน์ 2 ให้เลือก Operations เป็น Add จากนั้นคลิกปุ่ม OK



สามารถเปลี่ยน Operations เช่น Subtract หมายถึงการลบค่า Multiply หมายถึงการคูณ และ Divide หมายถึงการหาร

ปรับตำแหน่งข้อมูล (Transpose)

ข้อมูลที่ป้อนไว้แล้วในแผ่นงาน แต่ต้องการสลับตำแหน่งข้อมูล ดังนี้



	A	B	C
1		ไตรมาส 1	ไตรมาส 2
2	สินค้า 1	42	32
3	สินค้า 2	243	234
4	สินค้า 3	23	43

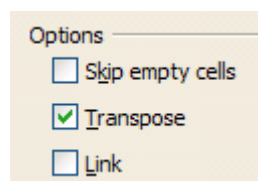
ข้อมูลต้นฉบับ

7		สินค้า 1	สินค้า 2	สินค้า 3
8	ไตรมาส 1	42	243	23
9	ไตรมาส 2	32	234	43

ข้อมูลที่สลับตำแหน่งแล้ว

ถ้าต้องลบข้อมูลแล้วป้อนใหม่คงจะเสียเวลามาก แต่ด้วยความสามารถ Paste Special ทำให้การสลับตำแหน่งข้อมูลเป็นเรื่องง่าย ดังนี้

- กำหนดช่วงข้อมูลให้กับข้อมูลต้นฉบับ
- คัดลอกข้อมูลโดยกดปุ่ม  
- คลิกเมาส์ในตำแหน่งที่ต้องการวางข้อมูล
- เลือกคำสั่ง *Edit, Paste Special...* คลิกเลือกรายการ Transpose แล้วคลิกปุ่ม OK โปรแกรมจะวางข้อมูลพร้อมสลับตำแหน่งให้โดยอัตโนมัติ



ตรึงตำแหน่งข้อมูล

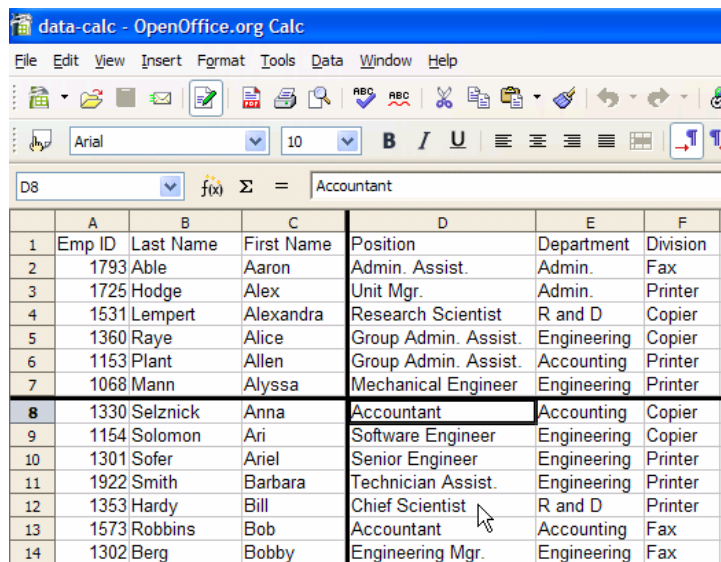
ข้อมูลที่มีปริมาณมากจะมีปัญหาในการเลื่อนตำแหน่ง เพราะจะทำให้ส่วนหัวข้อมูลเลื่อนหายไปจากจอภาพ โปรแกรมนี้ได้เตรียมคำสั่งช่วยตรึงแถว หรือคอลัมน์นี้ได้โดย

- คลิกเมาส์ถัดจากแถว หรือคอลัมน์ที่ต้องการตรึง เช่น ต้องการตรึงแถวที่ 3 คอลัมน์ C ให้คลิกเมาส์ที่เซลล์ D4
- เลือกคำสั่ง *Window, Freeze*
- ถ้าต้องการยกเลิกให้เลือกคำสั่ง *Window, Freeze* ซ้ำอีกครั้ง

แตกหน้าต่าง (Split)

นอกจากเทคนิคการตรึงตำแหน่งข้อมูล การแตกหน้าต่างเป็นหน้าต่างย่อย ก็เป็นเทคนิคหนึ่งในการแสดงผลข้อมูล โดยเฉพาะเมื่อต้องการเปรียบเทียบข้อมูล โดย

- คลิกเมาส์ในเซลล์ที่ต้องการแตกตารางย่อย
- เลือกคำสั่ง *Window, Split* โปรแกรมจะแยกส่วนของแผ่นงานเป็น 4 ส่วนย่อย ซึ่งทำงานอิสระ



	A	B	C	D	E	F
1	Emp ID	Last Name	First Name	Position	Department	Division
2	1793	Able	Aaron	Admin. Assist.	Admin.	Fax
3	1725	Hodge	Alex	Unit Mgr.	Admin.	Printer
4	1531	Lempert	Alexandra	Research Scientist	R and D	Copier
5	1360	Raye	Alice	Group Admin. Assist.	Engineering	Copier
6	1153	Plant	Allen	Group Admin. Assist.	Accounting	Printer
7	1068	Mann	Alyssa	Mechanical Engineer	Engineering	Printer
8	1330	Selznick	Anna	Accountant	Accounting	Copier
9	1154	Solomon	Ari	Software Engineer	Engineering	Copier
10	1301	Sofer	Ariel	Senior Engineer	Engineering	Printer
11	1922	Smith	Barbara	Technician Assist.	Engineering	Printer
12	1353	Hardy	Bill	Chief Scientist	R and D	Printer
13	1573	Robbins	Bob	Accountant	Accounting	Fax
14	1302	Berg	Bobby	Engineering Mgr.	Engineering	Fax

- ถ้าต้องการยกเลิกให้เลือกคำสั่ง *Window, Split* ซ้ำอีกครั้ง

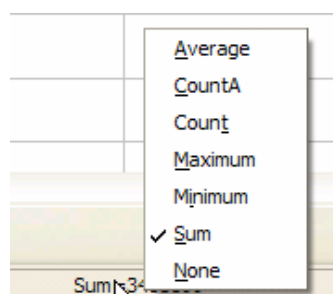
การคำนวณค่า

โปรแกรม OpenOffice.org Calc มีความสามารถเด่นในด้านการคำนวณ ซึ่งมีลักษณะการคำนวณ 2 รูปแบบใหญ่ๆ ได้แก่

- การคำนวณด้วยสูตร (Formula) เป็นรูปแบบการคำนวณที่ผู้ใช้สามารถสร้างสูตรการคำนวณด้วยตนเอง เช่น $=A3*7\%$
- การคำนวณด้วยฟังก์ชันสำเร็จรูป (Function) เป็นรูปแบบการคำนวณที่นำฟังก์ชันคำนวณสำเร็จรูปของโปรแกรมมาใช้งาน เช่น $=SUM(A1;A10)$

แสดงผลคำนวณอย่างรวดเร็ว

OpenOffice.org Calc สามารถแสดงค่าคำนวณรูปแบบต่างๆ โดยผ่านจาก Status Bar โดยเลือกช่วงข้อมูลที่ต้องการคำนวณ แล้วสังเกตผลจาก Status Bar สามารถคลิกปุ่มขวาเพื่อเปลี่ยนฟังก์ชันคำนวณได้



Average	หาค่าเฉลี่ย
CountA	นับจำนวนรวมเซลล์ที่มีตัวอักษร
Count	นับจำนวนเฉพาะเซลล์ค่าตัวเลข
Maximum	ค่าสูง
Minimum	ค่าต่ำสุด
Sum	ผลรวม

การคำนวณด้วยสูตร (Formula)

Formula เป็นรูปแบบการคำนวณที่ผู้ใช้สามารถสร้างสูตรคำนวณได้เอง โดยมีหลักการดังนี้

- เลื่อน Cell Pointer ไปไว้ ณ เซลล์ที่ต้องการวางผลลัพธ์
- สร้างสูตรการคำนวณ โดยสูตรจะมีรูปแบบดังนี้

= ค่าที่1 เครื่องหมายคำนวณ ค่าที่ 2 ...

- กดปุ่ม  เพื่อคำนวณตามสูตร

ค่าที่ใช้ในการคำนวณ

- ค่าคงที่ เช่น 500
- ตำแหน่งเซลล์ เช่น A5 จะหมายถึงนำค่าที่ถูกเก็บไว้ในเซลล์ ณ ตำแหน่งแถวที่ 5 คอลัมน์ A มาคำนวณ

เครื่องหมายการคำนวณและลำดับความสำคัญ

การคำนวณด้วยคอมพิวเตอร์ จะมีรูปแบบที่แน่นอนเฉพาะตัว โดยอาศัยลำดับความสำคัญของเครื่องหมายการคำนวณ

()	ลำดับความสำคัญอันดับ	1
^	ลำดับความสำคัญอันดับ	2
%	ลำดับความสำคัญอันดับ	3
*, /	ลำดับความสำคัญอันดับ	4
+, -	ลำดับความสำคัญอันดับ	5

ตัวอย่างสูตรการคำนวณ

=500*2% หมายถึง เอา 2 หาด้วย 100 แล้วนำผลลัพธ์ไปคูณกับ 500

=5+5*8 หมายถึง เอา 5 คูณ 8 แล้วนำผลลัพธ์ไปบวกกับ 5

$= (5+5)*8$ หมายถึง เอา 5 บวกกับ 5 แล้วนำผลลัพธ์ไปคูณกับ 8
 $= A2/100$ หมายถึง เอาค่าในเซลล์ A2 หารด้วย 100

ข้อแตกต่างระหว่างสูตรการคำนวณแบบใช้ค่าคงที่ และใช้ตำแหน่งเซลล์



- สูตรแบบใช้ค่าคงที่ จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ให้อัตโนมัติ เมื่อค่าใดค่าหนึ่งเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์จะต้องไปแก้ไขที่สูตรด้วยตนเอง
- สูตรแบบใช้ตำแหน่งเซลล์ จะมีการเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ให้โดยอัตโนมัติ เมื่อค่าใดค่าหนึ่งเปลี่ยนแปลง และสามารถคัดลอกสูตรด้วยเทคนิค AutoFill

	A	B	C	D
1	50	20	=50 + 20	=A1+B1

จากตัวอย่างสูตรในเซลล์ C1 จะเป็นสูตรแบบใช้ค่าคงที่ และสูตรในเซลล์ D1 จะเป็นสูตรแบบใช้ตำแหน่งเซลล์ ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในเซลล์ A1 หรือ B1 เฉพาะผลลัพธ์ในเซลล์ D1 เท่านั้นที่มีการเปลี่ยนแปลง

การคำนวณแบบค่าสัมบูรณ์

โดยสภาพปกติการคำนวณด้วยสูตรอ้างอิงในโปรแกรม จะมีสภาพเป็นค่าสัมพัทธ์เสมอ แต่บางงานสูตรอ้างอิงแบบค่าสัมบูรณ์อาจจะไม่สะดวกในการทำงาน จึงจำเป็นต้องอาศัยการคำนวณแบบค่าสัมบูรณ์

- การกำหนดสูตรแบบค่าสัมพัทธ์ เช่น ต้องการนำค่าในเซลล์ A10 บวกกับค่าในเซลล์ A12 จะกำหนดได้เป็น $=A10 + A12$
- การกำหนดสูตรแบบค่าสัมบูรณ์ เช่น ต้องการนำค่าในเซลล์ A10 บวกกับค่าในเซลล์ A12 โดยค่าในเซลล์ A12 จะต้องเป็นการอ้างอิงแบบสัมบูรณ์ จะกำหนดได้เป็น $=A10 + \$A\12 สังเกตว่าจะนำเอาเครื่องหมาย \$ นำหน้าตัวอักษรกำกับคอลัมน์ และนำหน้าตัวเลขกำกับแถว
- คีย์ลัดในการเปลี่ยนสูตรจากค่าสัมพัทธ์ เป็นค่าสัมบูรณ์ คือ  

ตัวอย่างการคำนวณแบบสัมบูรณ์

- จากตัวอย่าง การคำนวณรายรับแต่ละไตรมาส จะใช้สูตร ค่าผ่านประตู/คน * จำนวนผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์แต่ละไตรมาส
- ซึ่งหากใช้สูตรอ้างอิงแบบสัมพัทธ์ จะได้ผล คือ =B5 * B7
- และเมื่อคัดลอกสูตร จะปรากฏผลดังนี้

	A	B	C	D	E	F
1						
2		ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4	รวม
3	ขาย	780	877	789	233	2679
4	หญิง	309	983	333	472	2097
5	รวม	1089	1860	1122	705	4776
6						
7	ค่าผ่านประตู	50 บาท				
8		ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4	
9	รายรับ	54450	0	0	0	
10						

จะพบว่าผลลัพธ์ในไตรมาสที่ 2 - ไตรมาสที่ 4 และยอดรวมเกิดข้อผิดพลาด และหากนำเมาส์ไปคลิก ณ ตำแหน่งเซลล์ผลลัพธ์นั้น แล้วสังเกตที่ Formula Bar จะพบสูตรดังนี้

ตำแหน่งเซลล์	C9	สูตรการคำนวณได้แก่	=C5 * C7
“	D9	“	=D5 * D7
“	E9	“	=E5 * E7
“	F9	“	=F5 * F7

ซึ่งจะสังเกตได้ว่า สูตรจะเปลี่ยนตำแหน่งอ้างอิงของค่าผ่านประตู ซึ่งควรจะเป็น B7 ค่าเดียวเท่านั้น เพราะการกำหนดสูตรในสมการเซลล์ต้น (B9) ใช้สูตรอ้างอิงแบบสัมพัทธ์นั่นเอง

ดังนั้นเมื่องานคำนวณใดๆ อยู่ในลักษณะเดียวกันนี้ การกำหนดสูตรให้กับเซลล์เพื่อคำนวณ และมีตำแหน่งอ้างอิงตายตัว จะต้องระบุตำแหน่งเซลล์ที่ตายตัวนี้ ให้อยู่ในรูปของการอ้างอิงแบบสัมบูรณ์ โดยนำเครื่องหมาย \$ มาหน้าตัวอักษรกำกับคอลัมน์ เมื่อต้องการตรึงตำแหน่งคอลัมน์ หรือนำเครื่องหมาย \$ นำหน้าตัวเลขกำกับแถว เมื่อต้องการตรึงตำแหน่งแถว หรือนำเครื่องหมาย \$ นำหน้าทั้งตัวอักษรกำกับคอลัมน์ และตัวเลขกำกับแถว เมื่อต้องการตรึงทั้งแถวและคอลัมน์

	A	B	C	D	E	F
1						
2		ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4	รวม
3	ชาย	780	877	789	233	###
4	หญิง	309	983	333	472	###
5	รวม	###	###	###	###	###
6						
7	ค่าผ่านประตู	50 บาท				
8		ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4	
9	รายรับ	=B5*\$B\$7	=C5*\$B\$7	=D5*\$B\$7	=E5*\$B\$7	

จากกรณีข้างต้นสูตรที่ตำแหน่งเซลล์แรก (B9) จึงควรจะกำหนดเป็น =B5 * \$B\$7 และเมื่อคัดลอกสูตร จะได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง ดังนี้

	A	B	C	D	E	F
1						
2		ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4	รวม
3	ชาย	780	877	789	233	2679
4	หญิง	309	983	333	472	2097
5	รวม	1089	1860	1122	705	4776
6						
7	ค่าผ่านประตู	50 บาท				
8		ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4	
9	รายรับ	54450	93000	56100	35250	




การแสดงสูตรคำนวณในแผ่นงาน ทำได้โดยการเลือกคำสั่ง **Tools, Options, OpenOffice.org Calc, View** แล้วคลิกเลือกรายการ Display Formula



การป้องกันสูตร ให้กำหนดคุณสมบัติของเซลล์ที่เก็บสูตรเป็น Hide formula ด้วยคำสั่ง **Format, Cells, Cell Protection** จากนั้นป้องกันเอกสารด้วยคำสั่ง **Tools, Protect Document, Sheets...** หรือจะใช้เทคนิคแปลงสูตรเป็นค่าข้อมูล (Value) โดยเลือกเซลล์ที่ป้อนสูตร เลือกคำสั่ง **Edit, Copy** แล้ววางแบบพิเศษ ด้วยคำสั่ง **Edit, Paste Special...** เลือกตัวเลือกเป็น Number

คำนวณข้ามแผ่นงาน

การคำนวณข้ามแผ่นงาน เช่นนำค่าในเซลล์ A1 ของแผ่นงาน Sheet1 บวกกับเซลล์ A1 ในแผ่นงาน Sheet2 โดยวางผลลัพธ์ในเซลล์ A1 ของ Sheet3 ทำได้โดย

- คลิกเมาส์ในเซลล์ A1 ของ Sheet3
- พิมพ์เครื่องหมาย = เพื่อเข้าสู่การสร้างสูตรคำนวณ
- คลิกเมาส์ที่แผ่นงาน Sheet 1 แล้วคลิกในเซลล์ A1 จะปรากฏสูตรคำนวณ ดังนี้ =Sheet1.A1 จากนั้นคลิกเมาส์หลังสูตรพิมพ์เครื่องหมาย +
- คลิกเมาส์ในแผ่นงาน Sheet 2 แล้วคลิกในเซลล์ A1 จะปรากฏสูตรคำนวณ ดังนี้ =Sheet1.A1+Sheet2.A1
- กดปุ่ม 



การอ้างอิงตำแหน่งเซลล์ข้ามแผ่นงาน มีรูปแบบ คือ ชื่อแผ่นงาน.ตำแหน่งเซลล์ เช่น

Sheet1.A1



การอ้างอิงตำแหน่งเซลล์ข้ามไฟล์และแผ่นงาน มีรูปแบบ คือ 'file://dirve/path/file-name'#ชื่อแผ่นงาน.ตำแหน่งเซลล์ เช่น ='file:///C:/documents/test1.ods'#\$Sheet1.A1

การคำนวณด้วยฟังก์ชันสำเร็จรูป (Function)

OpenOffice.org Calc ได้เตรียมฟังก์ชันการคำนวณสำเร็จรูป เพื่ออำนวยความสะดวกในการคำนวณหลากหลายกลุ่ม โดยการคำนวณด้วยฟังก์ชันมีรูปแบบดังนี้

- เลื่อน Cell Pointer ไปไว้ ณ เซลล์ที่ต้องการวางผลลัพธ์
- สร้างฟังก์ชันการคำนวณ โดยฟังก์ชันจะมีรูปแบบดังนี้

=ชื่อฟังก์ชัน(ค่า)

- กดปุ่ม  เพื่อคำนวณ

ค่าที่นำมาใช้ในการคำนวณ อาจจะเป็นค่าคงที่ เช่น 500 หรืออาจจะเป็นตำแหน่งเซลล์ เช่น A5 จะหมายถึงนำค่าที่ถูกเก็บไว้ในเซลล์ ณ ตำแหน่งแถวที่ 5 คอลัมน์ A มาคำนวณ

การระบุช่วงข้อมูล กรณีที่เป็นช่วงต่อเนื่องให้ใช้เครื่องหมาย Colon คั่นระหว่างเซลล์ต้นกับเซลล์สุดท้าย แต่ถ้าเป็นช่วงไม่ต่อเนื่องให้ใช้เครื่องหมาย Semicolon คั่นระหว่างเซลล์หรือช่วงเซลล์ เช่น

=SUM(3;5;8;12)	หาผลรวมของ 3, 5, 8 และ 12 เหมือนกับการใช้สูตร =3+5+8+12
=SUM(A3:A8)	หาผลรวมของค่าในเซลล์ A3 ถึง A8
=SUM(A4;B5;E6)	หาผลรวมของค่าในเซลล์ A4, B5 และ E6
=SUM(A3:A8;B2:F4)	หาผลรวมของค่าในเซลล์ A3 ถึงเซลล์ A8 กับผลรวมของค่าในเซลล์ B2 ถึงเซลล์ F4
=AVERAGE(G2:H8)	หาค่าเฉลี่ยของค่าในเซลล์ G2 ถึง H8
=MIN(H5:H30)	หาค่าต่ำสุดของตัวเลขในช่วง H5 ถึง H30
=MAX(I3:I10)	หาค่าสูงสุดของตัวเลขในช่วง I3 ถึง I10

บางฟังก์ชันต้องระบุ Argument กำกับ เช่น ฟังก์ชันปัดทศนิยม ซึ่งมีรูปแบบ ดังนี้
=ROUND(ค่าข้อมูล;จำนวนหลักทศนิยม) จะต้องใช้เครื่องหมาย Semicolon คั่นระหว่างค่าข้อมูลกับจำนวนหลักทศนิยม ดังตัวอย่าง =ROUND(4434.4345;2)

สามารถใช้ฟังก์ชันซ้อนฟังก์ชันได้ เช่น =SUM(B8;SUM(B10:B14)) แต่จะต้องระวังการใช้ Argument ให้ถูกต้องด้วย

ประเภทของฟังก์ชัน


สูตรเป็นสิ่งที่ผู้ใช้ต้องกำหนดหรือสร้างขึ้นมา แต่ก็มีงานคำนวณหลายอย่างที่โปรแกรมได้เตรียมสูตรคำนวณสำเร็จรูปไว้ให้แล้ว เรียกว่า ฟังก์ชัน ซึ่งแบ่งเป็นหมวดดังนี้

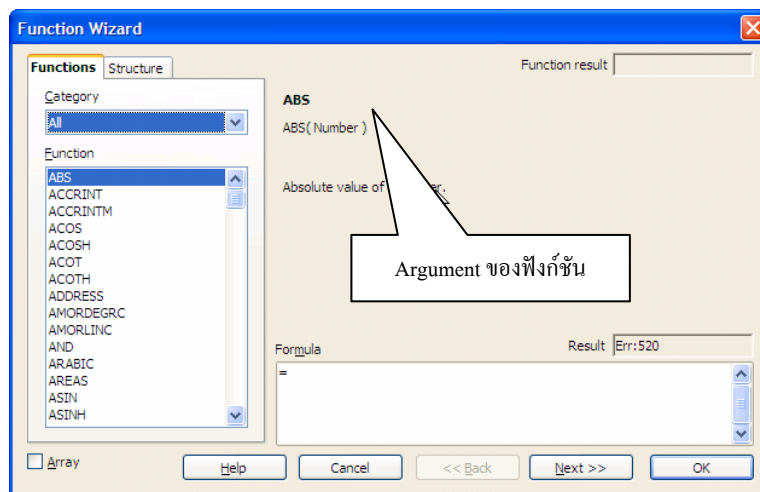
- ฟังก์ชันคำนวณด้านฐานข้อมูล (Database)
- ฟังก์ชันคำนวณด้านวัน เวลา (Date & Time)
- ฟังก์ชันคำนวณด้านการเงิน (Financial)
- ฟังก์ชันจัดการเกี่ยวกับข้อมูล (Information)
- ฟังก์ชันการคำนวณแบบตรรกะ (Logical)

- ฟังก์ชันคำนวณด้านคณิตศาสตร์ (Mathematical)
- ฟังก์ชันการคำนวณแบบ Array
- ฟังก์ชันคำนวณด้านสถิติ (Statistical)
- ฟังก์ชันจัดการแผ่นงาน (Spreadsheets)
- ฟังก์ชันจัดการตัวอักษร (Text)
- ฟังก์ชันเพิ่มเติม (Add-in)

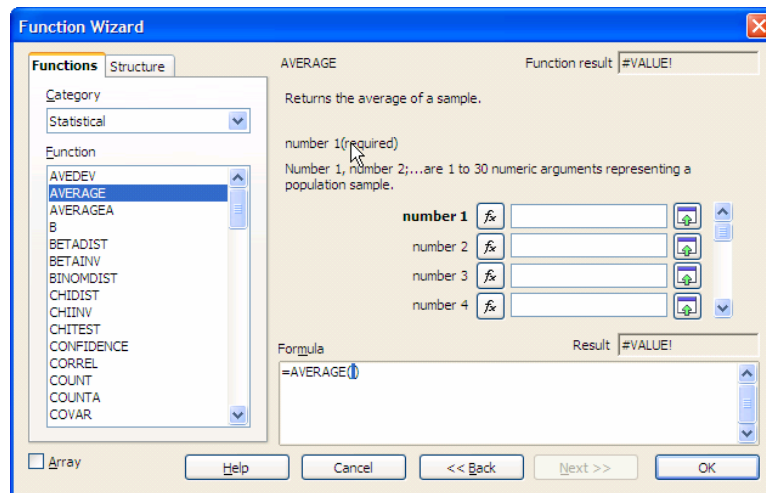
Function Wizard

การคำนวณด้วยฟังก์ชันสำเร็จรูป โปรแกรมได้เตรียมปุ่มเครื่องมือช่วย เนื่องจากฟังก์ชันของ Calc มีจำนวนมาก แต่ละฟังก์ชันมีค่า (Argument) แตกต่างกันไป ดังนั้น Function Wizard จะช่วยนำเสนอข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็นของแต่ละฟังก์ชัน โดย

- เลื่อน Cell Pointer ไปไว้ ณ เซลล์ที่ต้องการวางผลลัพธ์
- สร้างฟังก์ชันการคำนวณ โดยคลิกที่ไอคอน  ใน Formula Bar จะปรากฏ Function Wizard ดังนี้



- เลือกฟังก์ชันที่ต้องการ โปรแกรมจะแสดงความหมาย และ Argument ของฟังก์ชัน
- เลือกฟังก์ชันที่ต้องการแล้วคลิกปุ่ม Next



- ปราบปรกการ Argument ของฟังก์ชัน ให้คลิกเมาส์ในแต่ละรายการ แล้วระบุค่าหรือตำแหน่งเซลล์ หรือจะใช้เทคนิคการลากเมาส์กำหนดช่วงข้อมูล แล้วคลิกปุ่ม OK เพื่อคำนวณผล

Range name

กรณีที่มีข้อมูลมีจำนวนมาก การสร้างช่วงข้อมูลทุกครั้งที่จะคำนวณ นับเป็นการระงอยอย่างหนึ่งของผู้ใช้งาน OpenOffice.org ได้เตรียมความสามารถชื่อช่วงข้อมูล (Range name) เพื่ออำนวยความสะดวกในการระบุช่วงโดยการอาศัยชื่อกำกับเฉพาะ ตัวอย่างมีข้อมูล ดังนี้

	A	B	C	D	E
1		Q1	Q2	Q3	Q4
2	Product 1	44.25	1819.45	897.98	199.22
3	Product 2	437.39	1038.36	1065.4	1165.32
4	Product 3	309.76	1581.96	1534.78	1711.11
5	Product 4	49.38	517.47	1409.59	608.78

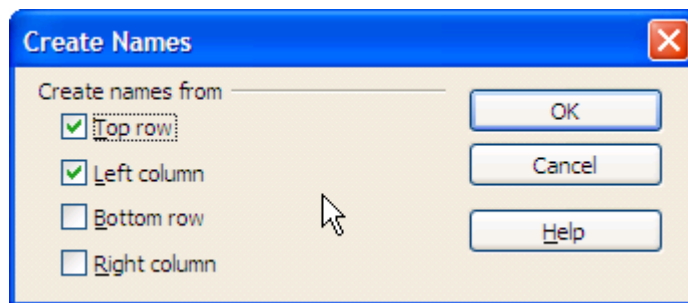
ถ้าต้องการหาผลรวมสินค้าไตรมาส 1 แทนที่จะพิมพ์ =SUM(B2:B5) ก็ใช้เป็น =SUM(Q1) หรือต้องการหาผลรวมสินค้ารายการที่ 3 ก็ใช้เป็น =SUM(Product_3) เป็นต้น

การใช้ชื่อ Q1 หรือ Product_3 มาใช้แทนตำแหน่งเซลล์หรือช่วงข้อมูล เรียกว่าชื่อช่วงข้อมูลนั่นเอง โดยจะต้องกำหนดชื่อช่วงข้อมูลก่อนใช้งาน ดังนี้

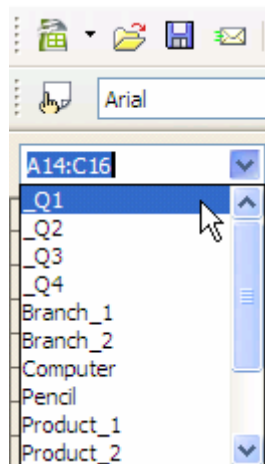
- กำหนดช่วงข้อมูลให้กับข้อมูล โดยให้คลุมชื่อรายการทั้งด้านบน และด้านซ้าย (กรณีที่มีทั้งสองด้าน)

	A	B	C	D	E
1		Q1	Q2	Q3	Q4
2	Product 1	44.25	1819.45	897.98	199.22
3	Product 2	437.39	1038.36	1065.4	1165.32
4	Product 3	309.76	1581.96	1534.78	1711.11
5	Product 4	49.38	517.47	1409.59	608.78
6					

- จากนั้นเลือกคำสั่ง *Insert, Name, Create...* จะปรากฏตัวเลือก



- คลิกเลือก Top row และ Left column เพื่อระบุให้คำอธิบายข้อมูลในแถวและคอลัมน์แรก เป็นชื่อช่วงข้อมูล (Range name) โดยอัตโนมัติ
- ตรวจสอบชื่อช่วงข้อมูลที่โปรแกรมสร้างได้จากช่อง Name Box





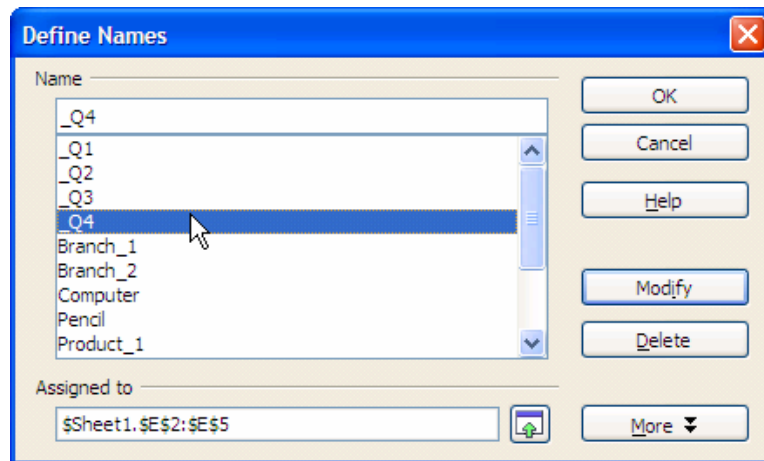
กรณีทีคำอธิบายข้อมูลอยู่ด้านล่างหรือด้านขวา ก็เลือกรายการ Bottom row/Right column ได้ตามเหมาะสม



Range name จะไม่มีช่องว่าง ดังนั้นชื่อข้อมูลใดที่มีช่องว่าง โปรแกรมจะแทนที่ด้วย _

การแก้ไข Range name

Range name ที่สร้างไว้ สามารถแก้ไขได้โดยเลือกคำสั่ง *Insert, Name, Define...*



เลือก Range name ที่ต้องการแก้ไข แล้วคลิกปุ่ม Delete เพื่อลบทิ้ง หรือระบุช่วงใหม่จากรายการ Assigned to:

กราฟ

การนำเสนอข้อมูลด้วยกราฟและแผนภูมิ (Graph & Chart) ถูกใช้กันโดยทั่วไปในการนำเสนอข้อมูลกับผู้อ่าน ผู้ฟัง เนื่องจากเป็นทางเลือกที่ดีในการสื่อข้อมูลต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว และง่ายกว่าการใช้ตาราง ผู้อ่าน ผู้ฟังสามารถเข้าใจ และจดจำข้อมูลได้เป็นอย่างดี

การนำเสนอข้อมูลลักษณะนี้ ต้องแน่ใจว่ารูปแบบของกราฟที่เลือกใช้ เหมาะสมกับข้อมูลที่จะนำเสนอ ไม่ควรนำเสนอข้อมูลเดียวกัน โดยใช้กราฟหลายรูปแบบผสมผสานกัน

รูปแบบกราฟและการเลือกใช้ใช้งาน

ตาราง (Table)

ตาราง เป็นการนำเสนอข้อมูลที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย แต่บางครั้งก็อาจจะไม่สามารถแสดงความแตกต่างของข้อมูลได้ชัดเจนเท่าที่ควร

กราฟวงกลม (Pie Graph)

กราฟวงกลม จะนำเสนอเพื่อแสดงสัดส่วนของข้อมูลต่างๆ ต่อข้อมูลทั้งหมดที่คิดเป็น 100% การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบนี้ จะต้องมีการปรับ หรือคำนวณข้อมูลในแต่ละส่วน โดยให้ผลรวมของข้อมูลทั้งหมดคิดเป็น 100% และเท่ากับพื้นที่วงกลม และที่สำคัญต้องพิจารณาด้วยว่าข้อมูลมีไม่มากจนเกินไป ไม่ควรมีความแตกต่างของจำนวนตัวเลขของข้อมูลน้อยเกินไป จนไม่สามารถแบ่งแยกความแตกต่างด้วยสายตา โดยทั่วไปสัดส่วนข้อมูลต่างๆ ควรมีขนาดไม่น้อยกว่า 7% ในการสร้างกราฟชนิดนี้ ควรให้ส่วนที่ข้อมูลที่มีขนาดใหญ่สุดเริ่มที่ 12 นาฬิกา และขนาดที่มีขนาดเล็กกรองลงมาอยู่ถัดไปในทิศทางตามเข็มนาฬิกา

การอธิบายข้อมูล ควรมีคำอธิบายสั้นๆ และให้คำจำกัดความของข้อมูลอย่างคร่าวๆ สำคัญที่สุดตัวเลขที่แสดงอยู่ในส่วนต่างๆ ของกราฟวงกลม รวมกันแล้วต้องได้เท่ากับผลรวมของข้อมูลทั้งหมด ที่คิดเป็น 100%

กราฟแท่ง (Bar Graph)

กราฟแท่ง นิยมใช้กันมากในการเปรียบเทียบ โดยสามารถนำเสนอได้ทั้งแนวดิ่ง และแนวนอน โดยกราฟแท่งแนวดิ่งนิยมนำไปใช้ในการเปรียบเทียบข้อมูลชนิดเดียวกันที่เวลาแตกต่างกัน ส่วนกราฟแท่งแนวนอนมักใช้เปรียบเทียบข้อมูลต่างชนิดกันที่เวลาเดียวกัน

การแสดงผลด้วยกราฟแท่ง ควรกำหนดจำนวนศูนย์ที่แกนตั้งไว้เสมอ และความสูงไม่ควรถูกแบ่ง หรือตัดทอน (หากไม่จำเป็นจริงๆ) นอกจากนี้ควรแสดงข้อมูลทางสถิติกำกับไว้เสมอ รวมทั้งจำนวนข้อมูลที่แปลความหมายได้ง่าย สามารถใช้สีหรือลวดลาย หรือเน้นความแตกต่างของข้อมูลชนิดต่างๆ โดยให้ความกว้างและระยะห่างของแท่งกราฟมีขนาดเท่าๆ กันควรใช้ขนาดตัวอักษรที่ใหญ่พอที่จะอ่านได้ชัดเจน เมื่อมีการย่อภาพเพื่อพิมพ์

กราฟแท่งเดี่ยว

เป็นรูปแบบกราฟแท่งที่นิยมใช้กันอย่างกว้างขวาง การนำเสนอควรเริ่มจากกลุ่มควบคุมก่อนเสมอ (กรณีนำเสนอข้อมูลงานวิจัย) หรือค่าน้อยที่สุดไปหาค่ามากที่สุด

กราฟแท่งกลุ่ม

เป็นการเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่ม โดยมีข้อมูลชนิดเดียวกัน 2 – 3 ชนิดกระจายในทุกกลุ่ม

กราฟเส้น (Line Graph)

รูปแบบการนำเสนอที่ใช้นิยมมากทำได้ง่าย และใช้ได้กับข้อมูลเกือบทุกชนิดใช้ในการเปรียบเทียบข้อมูลแบบง่ายที่สุด จนถึงข้อมูลที่ซับซ้อนที่สุด มักใช้ในการนำเสนอข้อมูลที่ต้องการให้เห็นแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่งๆ มากกว่าจะแสดงเพียงจำนวนตัวเลขที่แท้จริงเท่านั้น อย่างไรก็ตามหากกราฟเส้นแสดงความสำคัญของข้อมูลเพียงจุดเดียวการนำเสนอด้วยคำบรรยายจะเหมาะสมกว่า

ส่วนสำคัญของการนำเสนอด้วยกราฟเส้น คือ สัญลักษณ์กำหนดจุดอ้างอิง (Reference point) โดยจะต้องระบุความหมายของสัญลักษณ์ประกอบด้วยเสมอ วงกลมเปิดจะเป็นมาตรฐานของสัญลักษณ์ นอกจากนี้ก็ยังสามารถใช้วงกลมปิด, สามเหลี่ยมเปิดและปิด, สี่เหลี่ยมจัตุรัสเปิดและปิด เป็นต้น หากจำนวนสัญลักษณ์ถูกใช้หมด ควรใช้วิธีการนำเสนอโดยการแบ่งกราฟเส้นเป็นสองรูปจะเหมาะสมกว่า แต่ถ้าจำนวนเส้นกราฟเพิ่มไม่มาก อาจจะใช้สัญลักษณ์กากบาท หรือใช้ความแตกต่างของเส้น เช่น เส้นประ เส้นทึบ เป็นต้น อย่างไรก็ตามในรูปกราฟเดียวกัน ไม่ควรใช้สัญลักษณ์ หรือลายเส้นหลายชนิดมากเกินไป

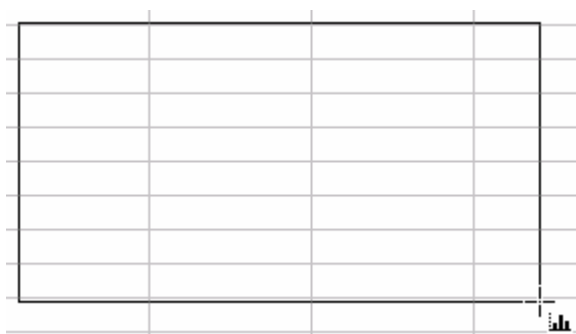
สร้างกราฟอย่างรวดเร็ว

การสร้างกราฟอย่างรวดเร็ว ทำได้โดย

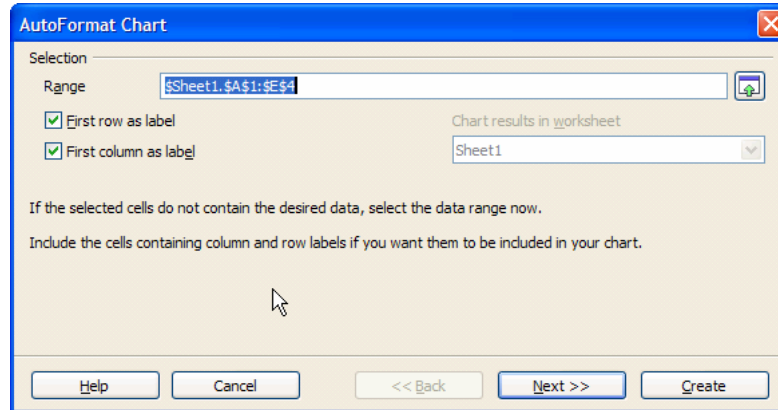
- เตรียมข้อมูลสำหรับการสร้างกราฟ แล้วกำหนดช่วงข้อมูล

	A	B	C	D	E
1		ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4
2	สาขา 1	234324	234324	657435	343343
3	สาขา 2	23432	234324	343233	345433
4	สาขา 3	324324	324324	546544	98324
5					

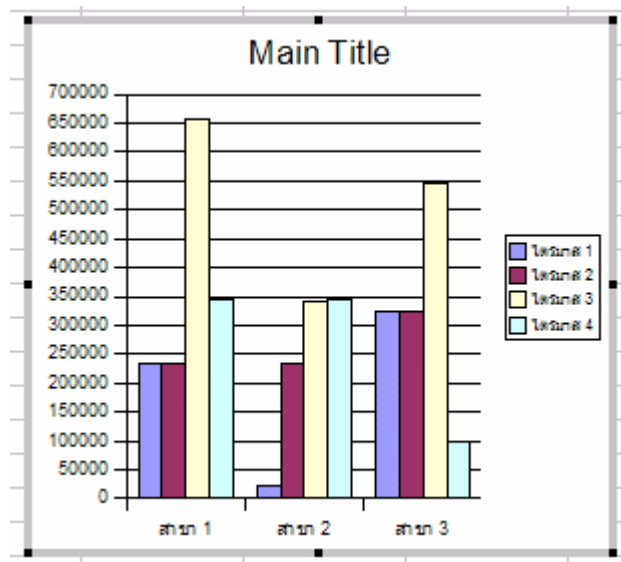
- คลิกเมาส์ที่ปุ่ม Insert Chart 
- เลื่อนเมาส์มาที่แผ่นงาน กำหนดขอบเขตพื้นที่ของกราฟ



- เมื่อปล่อยนิ้วจะปรากฏ Chart AutoFormat ดังนี้



- คลิกปุ่ม Create จะปรากฏกราฟแท่งแนวตั้งในพื้นที่ที่กำหนดโดยอัตโนมัติ



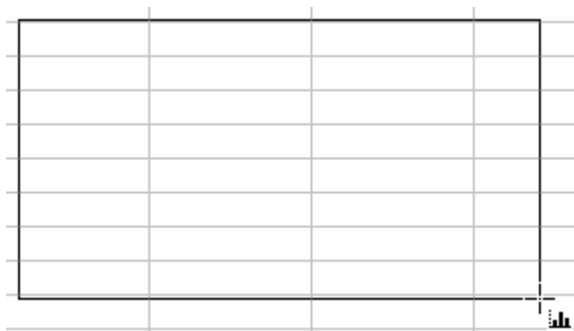
สร้างกราฟจาก AutoFormat Chart

นอกจากนี้ในการสร้างกราฟ ยังสามารถกำหนดค่าควบคุมและรูปแบบกราฟได้ง่ายจาก AutoFormat Chart ดังนี้

- เตรียมข้อมูลสำหรับการสร้างกราฟ แล้วกำหนดช่วงข้อมูล

	A	B	C	D	E
1		ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4
2	สาขา 1	234324	234324	657435	343343
3	สาขา 2	23432	234324	343233	345433
4	สาขา 3	324324	324324	546544	98324
5					


- คลิกเมาส์ที่ปุ่ม Insert Chart 
- เลื่อนเมาส์มาที่แผ่นงาน กำหนดขอบเขตพื้นที่ของกราฟ



- เมื่อปล่อยนิ้วจะปรากฏ AutoFormat Chart ดังนี้

AutoFormat Chart ✖

Selection

Range 

First row as label Chart results in worksheet

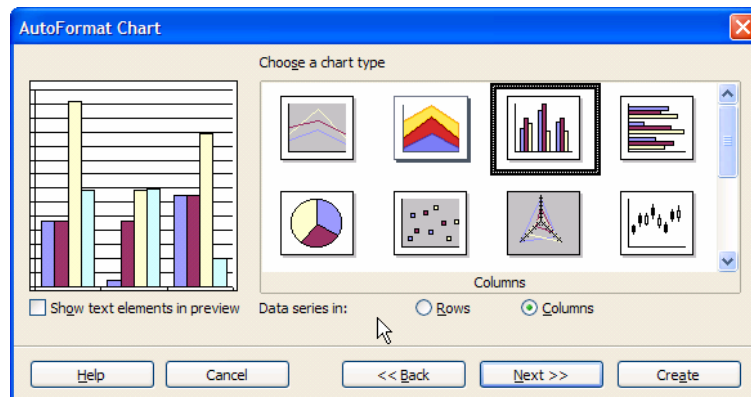
First column as label

If the selected cells do not contain the desired data, select the data range now.

Include the cells containing column and row labels if you want them to be included in your chart.

☞

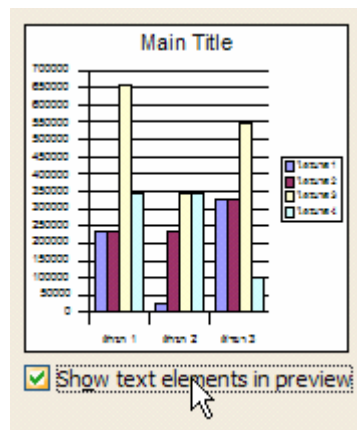
- ขั้นตอนแรกของ AutoFormat Chart เป็นการกำหนดช่วงข้อมูล ซึ่งหากมีการเลือกช่วงข้อมูลมาก่อนหน้าแล้ว โปรแกรมจะระบุช่วงให้อัตโนมัติ จากนั้นตรวจสอบว่าแถวแรก คอลัมน์แรกของช่วงเป็นคำอธิบาย (Label) หรือไม่ ถ้าใช่ให้คลิกเลือกรายการ First Row/First Column as Label จากนั้นคลิกปุ่ม Next



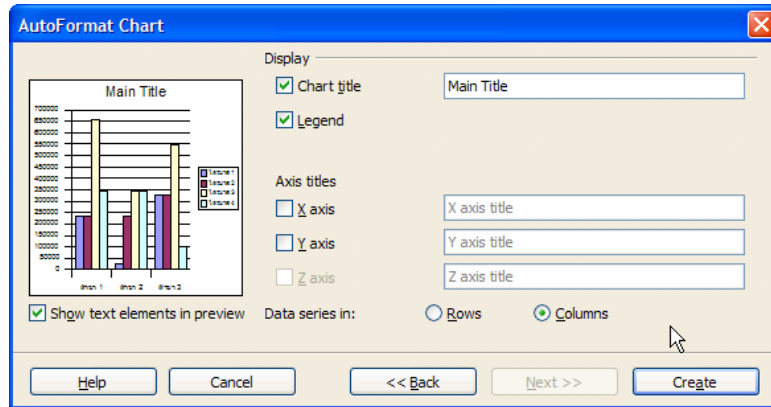
- ขั้นตอนนี้เป็นการเลือกประเภทของกราฟ และกำหนดชุดข้อมูลในการสร้างกราฟว่านำมาจากแถว หรือคอลัมน์

Data series in: Rows Columns

ตรวจสอบผลได้จากภาพตัวอย่าง



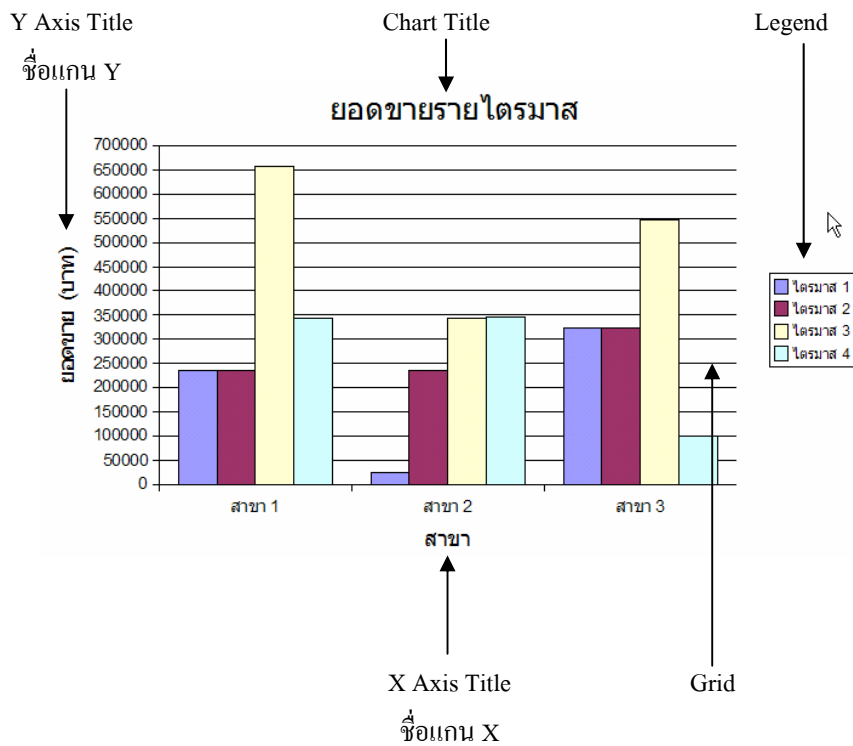
- จากนั้นคลิกปุ่ม Next เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนกำหนดรายละเอียดคำอธิบายต่างๆ ของกราฟ



- เมื่อกำหนดคำอธิบายกราฟและรายละเอียดต่างๆ ให้คลิกปุ่ม Create

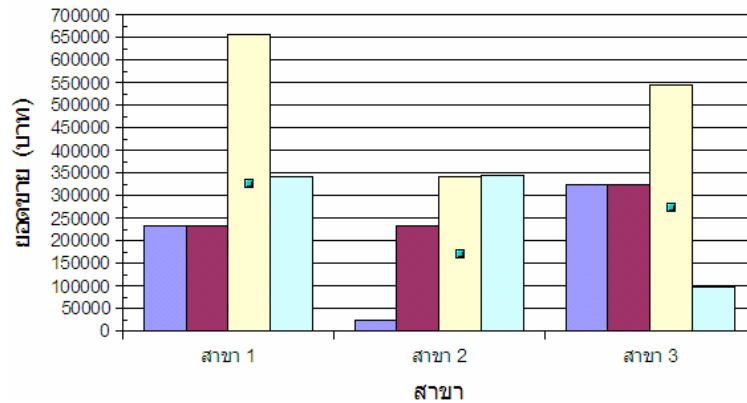
องค์ประกอบของกราฟ

กราฟที่สร้าง จะประกอบด้วยส่วนประกอบดังนี้



ปรับแต่งกราฟ

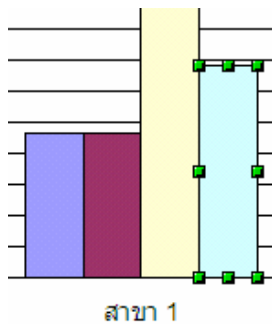
การปรับแต่งกราฟ ทำได้โดยดับเบิลคลิกที่ชิ้นส่วนต่างๆ ของกราฟ เพื่อเข้าไปปรับแต่งรูปแบบ ลักษณะได้อิสระ เปรียบเทียบการตกแต่งกราฟิกต่างๆ ที่ได้แะไปก่อนหน้านี้ เช่น การเปลี่ยนสีของแท่งกราฟ ก็ทำได้โดยการดับเบิลคลิกที่แท่งกราฟที่ต้องการเปลี่ยนสี



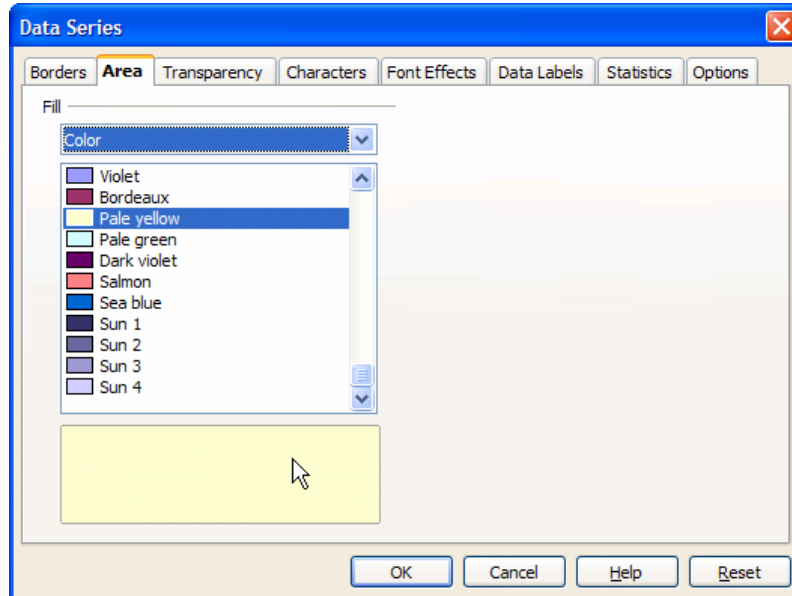
รูปแสดงชุดกราฟที่ถูกเลือกมีสัญลักษณ์สี่เหลี่ยมกำกับกึ่งกลางแท่ง



ให้ความระมัดระวังกับการเลือกแท่งกราฟ ถ้าต้องการทำงานกับแท่งกราฟทั้งหมด สังเกตได้ว่าทุกแท่งกราฟในชุดเดียวกันจะมีสี่เหลี่ยมเล็กๆ ปากกุกึ่งกลางแท่ง แต่ถ้ามีจุดสี่เหลี่ยมรอบแท่งใดแท่งหนึ่ง คำสั่งที่เลือกจะมีผลเฉพาะแท่งนั้นๆ

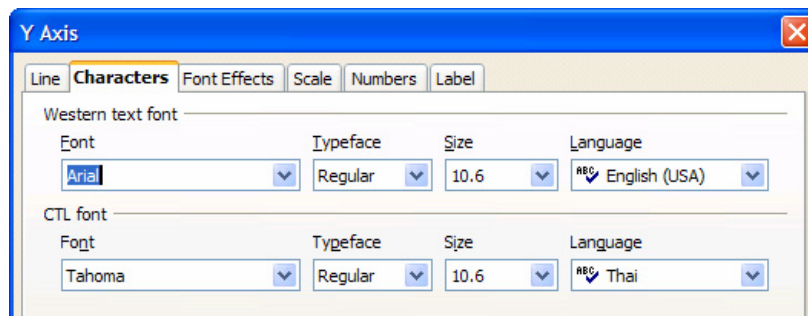


เมื่อดับเบิลคลิกที่แท่งกราฟจะปรากฏกรอบทำงาน ดังนี้



สามารถปรับแก้ไขสีแท่งกราฟจากบัตรรายการ Area/Transparency หรือลักษณะของเส้นขอบของแท่งกราฟได้จากบัตรรายการ Borders เป็นต้น


หรือต้องการเปลี่ยนแบบอักษรให้กับแกน Y ก็ดับเบิลคลิกที่แกน Y จะปรากฏกรอบทำงาน ดังนี้




นอกจากนี้ยังสามารถปรับแต่งกราฟ จากปุ่มเครื่องมือใน Chart Formatting Toolbar



คำอธิบายกราฟ (Legend)


คำอธิบายกราฟ เป็นส่วนสำคัญที่จำเป็นต้องมี เพื่อแสดงรายละเอียดสำคัญของกราฟ หรือสัญลักษณ์ที่นำมาสร้างกราฟ เปิด/ปิดด้วยปุ่มเครื่องมือ Legend on/off 

ชื่อกราฟและชื่อแกน (Chart/Axis Title)

ชื่อกราฟ (Chart Title) มักจะปรากฏด้านบนของกราฟ ควบคุมด้วยปุ่มเครื่องมือ Title on/off  ซึ่งจะมีค่ากำหนดไว้ 2 ส่วนคือ Main Title และ Sub Title การแก้ไขข้อความก็ใช้หลักการแก้ไข Text Box


ชื่อแกนของกราฟ (Axis Title)

คำอธิบายแกนกราฟ (X/Y Description)

คำอธิบายแกนของกราฟ โดยทั่วไปแกน X จะต้องเขียนตามแนวนอน ในขณะที่แกน Y จะเขียนในแนวตั้ง หรือแนวนอนก็ได้ โดยแนวนอนจะมีพื้นที่จำกัดกว่า หรือจะเขียนไว้เหนือแกน Y ก็ได้ สามารถเปิด/ปิดได้ด้วยปุ่มเครื่องมือ Axis Description 

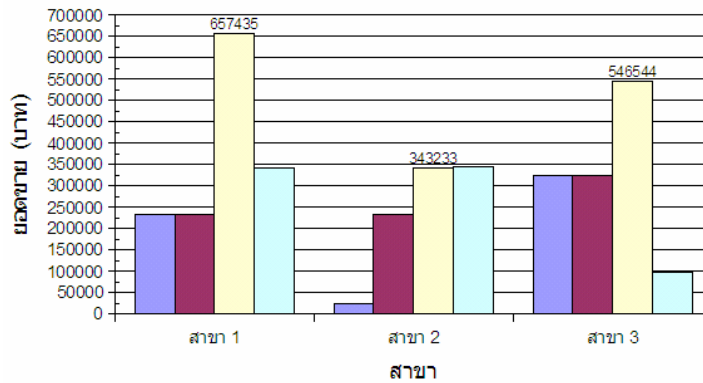
ตัวอักษรและตัวเลขที่ประกอบแกน X และแกน Y ควรเป็นตัวปกติ ในขณะที่ตัวอักษรและตัวเลขที่ประกอบกราฟ ควรเป็นตัวเอน ทั้งนี้ฟอนต์ Helvetica เป็นที่นิยมมากที่สุด

Grid

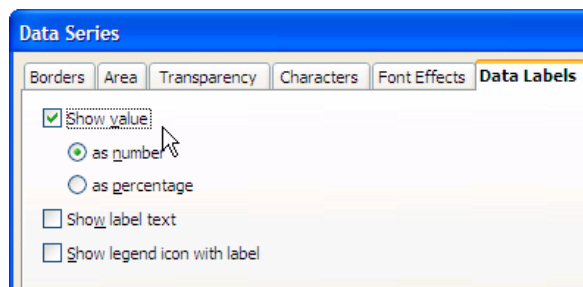
Grid เป็นเส้นช่วยนำสายตา โดยสามารถกำหนดให้แสดงได้ทั้งแถว และคอลัมน์ควบคุมด้วยปุ่ม Grid 

Label

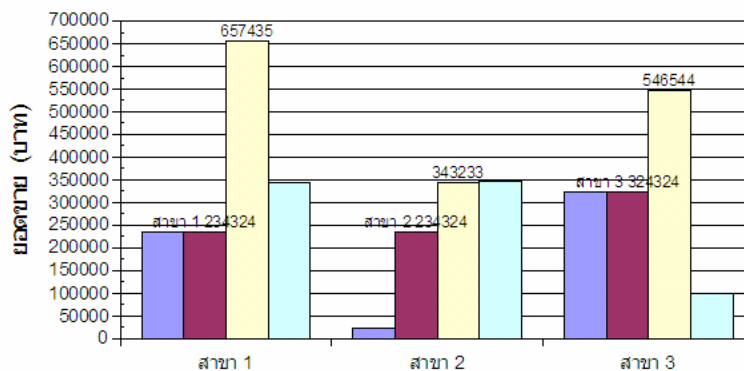
Label คือชื่อกำกับแท่งกราฟแต่ละแท่ง โดยปกติโปรแกรมจะนำค่าข้อมูลมานำเสนอในรูปของ Label หรืออาจจะใช้ชื่อชุดกราฟ ก็ได้ ดังนี้




การแสดงค่า Label ให้กับกราฟ ทำได้โดยดับเบิลคลิกที่แท่งกราฟที่ต้องการใส่ Label จากนั้นเลือกเมนูรายการ Data Labels

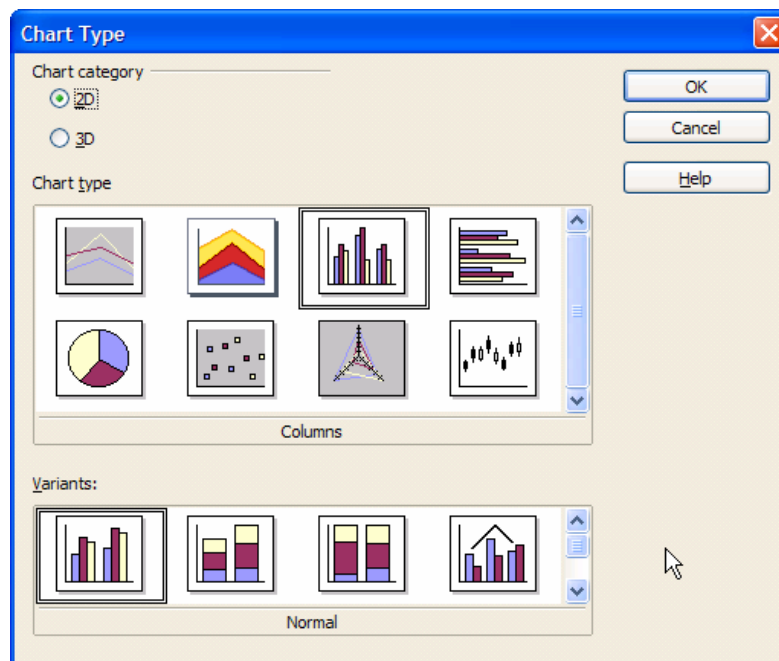


คลิกเลือกรายการ Show value ซึ่งสามารถเลือกได้ว่าจะนำเสนอตามค่าจริงหรือค่า % รวมทั้งการแสดง Label จากข้อความ (Label Text) ดังนี้



เปลี่ยนประเภทกราฟ

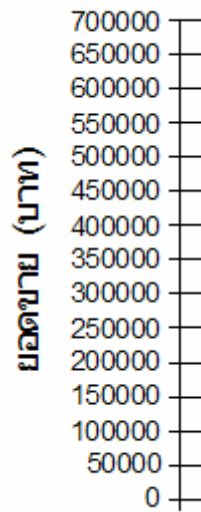
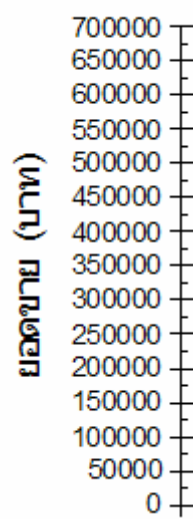
กราฟที่สร้างไว้ สามารถปรับเปลี่ยนประเภทกราฟได้โดยคลิกเลือกจากปุ่ม Chart Type  ซึ่งจะปรากฏจอภาพเลือกประเภทกราฟ ดังนี้



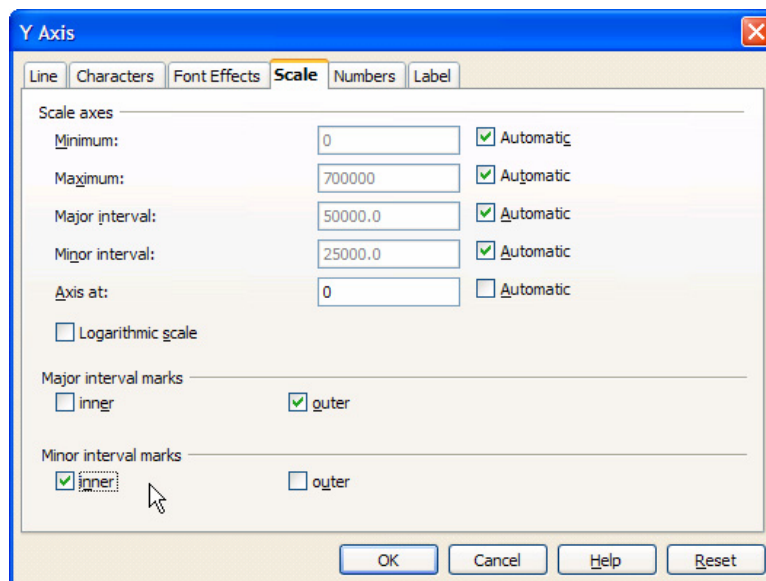
กราฟที่ให้เลือกมีทั้งกราฟสองมิติ และสามมิติ แต่ละประเภทจะมีรูปแบบย่อย ที่เหมาะสมกับลักษณะงานนำเสนอ

เพิ่ม Marker ที่แกน Y

โดยปกติกราฟแท่ง จะมีจุด Marker ที่แกน Y เพียงเส้นเดียว และอยู่ด้านนอกของเส้น แกน Calc ได้เตรียมคำสั่งควบคุมเพิ่มจุด Marker เพื่อช่วยในการนำสายตากราฟให้ชัดเจนขึ้น ทั้งนี้ จุด Marker ที่โปรแกรมจัดให้เรียกว่า Major Interval Mark สำหรับ Marker ที่จะเพิ่มเรียกว่า Minor Interval Mark และสามารถระบุได้ว่า จะกำหนดด้านในหรือด้านนอกของเส้นแกน ดังตัวอย่าง

**Major Maker****Minor Maker แบบ Inner**

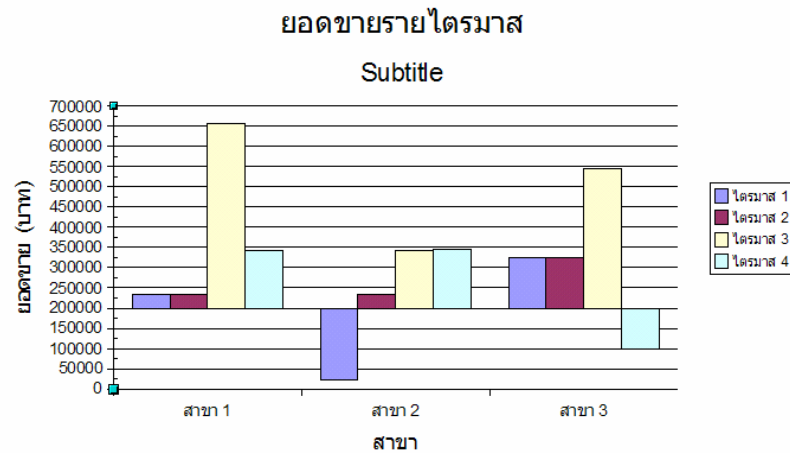
การกำหนด Maker สำหรับเส้นแกน Y ทำได้โดยเลื่อนเมาส์ไปชี้ ณ เส้นแกน Y แล้วดับเบิลคลิก จะปรากฏกรอบตัวเลือก ดังนี้



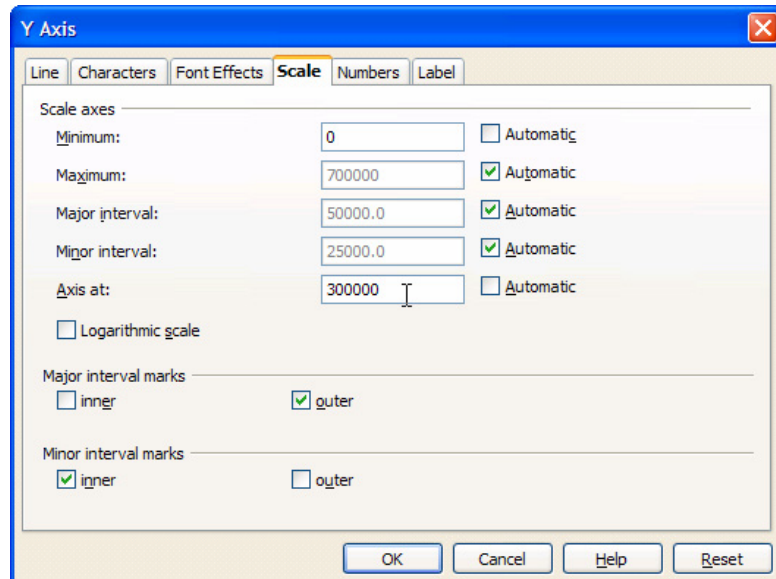
คลิกเลือกรายการ Major interval marks หรือ Minor interval marks และเลือกรูปแบบการแสดงผลตามต้องการ

Waterfall chart

Waterfall chart คือ กราฟแท่งที่มีปรับค่าเริ่มต้นของแกน Y จาก 0 เป็นค่าใดๆ เพื่อใช้เปรียบเทียบ เช่น ต้องการแสดงว่ามีกี่ไตรมาสที่มียอดขายมากกว่า 300,000 บาท สาขาใดบ้าง



การปรับกราฟแท่งแนวตั้ง ให้เป็น Waterfall ทำได้โดยเลื่อนเมาส์ไปชี้ ณ เส้นแกน Y แล้วดับเบิลคลิก จะปรากฏกรอบตัวเลือก ดังนี้

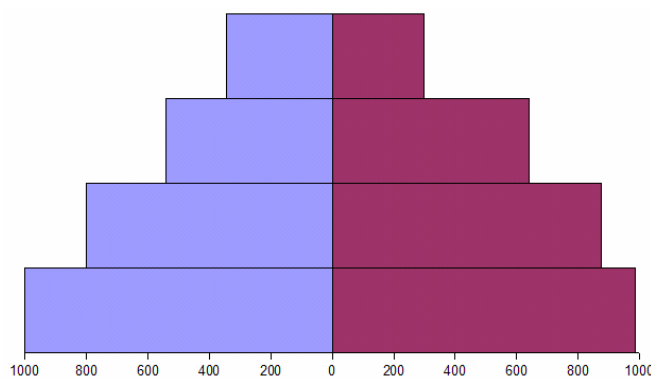


ปรับค่ารายการ Axis at ซึ่งเป็นค่าสำคัญของการสร้าง Waterfall Chart ใช้ระบุตำแหน่งแกน Y ที่ต้องการเป็นจุดเริ่มต้นแทนที่ตำแหน่ง 0 กรณีนี้คือ 300000 ให้ระบุเป็น 3000000 จากนั้นระบุค่าอื่นๆ ดังตัวอย่าง

- Minimum ค่าต่ำสุด กรณีนี้คือ 0
- Maximum ค่าสูงสุด
- Major Interval ระยะห่างระหว่างค่าแกน Y ที่เป็นค่าหลัก จะเป็นตำแหน่งแสดงตัวเลขกำกับแกน
- Minor Interval ระยะห่างระหว่างค่าแกน Y ที่เป็นค่ารอง จะเป็นตำแหน่งของ Minor Marker

Tornado Graph

Tornado Chart เป็น Chart ที่นิยมใช้เปรียบเทียบค่า 2 ค่าในช่วงเวลาต่างกัน โดยจุดเริ่มต้นอยู่ที่กึ่งกลางกราฟ แท่งกราฟจะขยายออกด้านข้างๆ

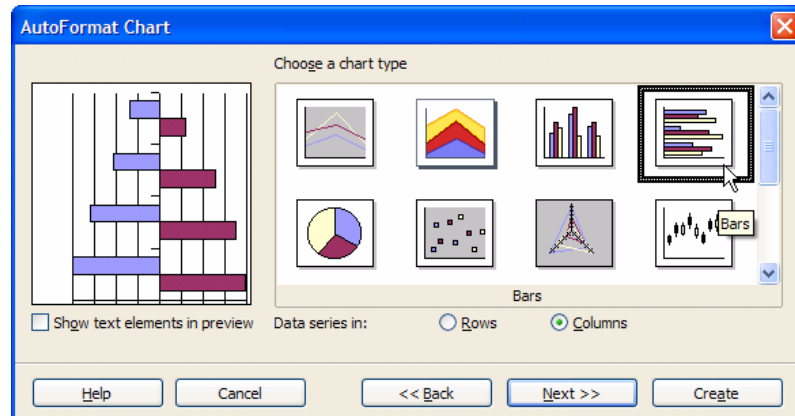


กราฟลักษณะนี้ จะต้องป้อนข้อมูลค่าหนึ่งเป็นบวก อีกค่าเป็นลบ ดังตัวอย่าง

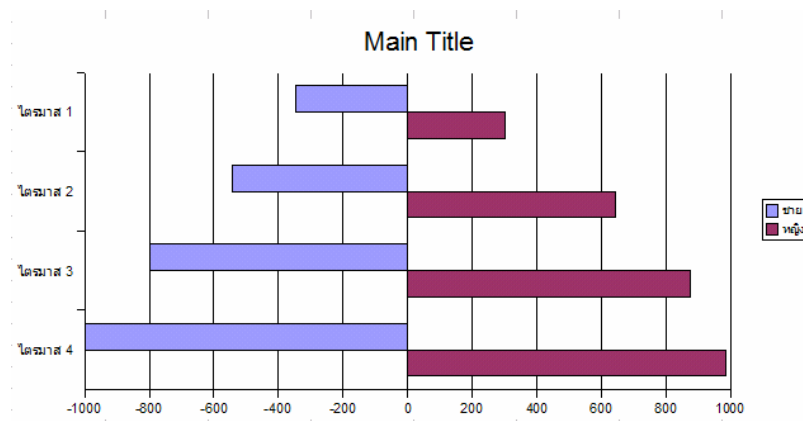
	A	B	C
1		ชาย	หญิง
2	ไตรมาส 1	-345	300
3	ไตรมาส 2	-542	642
4	ไตรมาส 3	-800	876
5	ไตรมาส 4	-1000	987
6			

จากนั้นเลือกข้อมูล แล้วเข้าสู่โหมดสร้างกราฟ

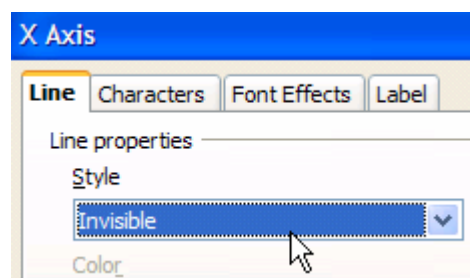
ขั้นตอนแรกของ AutoFormat Chart ให้คลิกปุ่ม Next แล้วเลือกรูปแบบกราฟ Bar



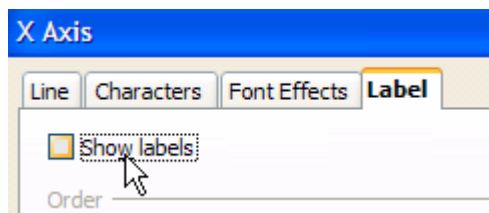
คลิกปุ่ม Create เพื่อสร้างกราฟ จะปรากฏกราฟแท่งแนวนอน (Bar Chart) ดังนี้



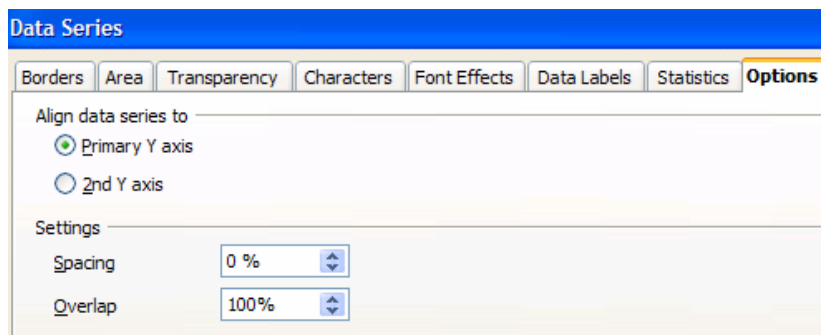
เปิด Legend, Chart Title, Axis Title และ Grid และยกเลิกการแสดงเส้นแกนแนวตั้ง โดยดับเบิลคลิกที่เส้นแกนแนวตั้ง เลือกบัตติรายการ Line เลือก Style เป็น Invisible



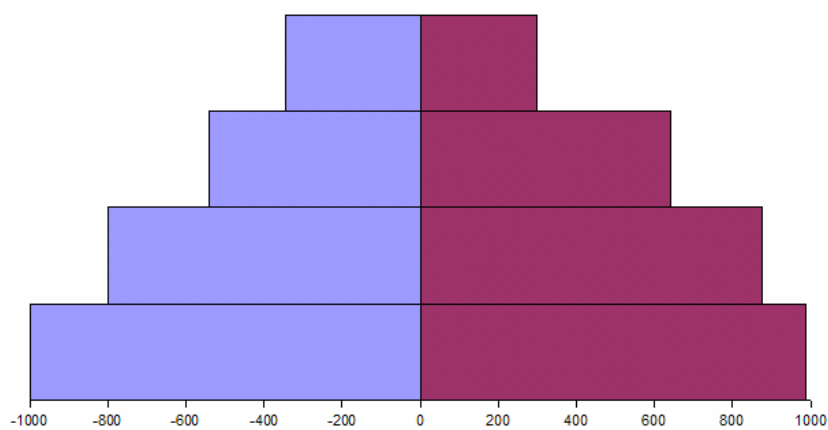
จากนั้นเลือกบัตรรายการ Label คลิกยกเลิกการแสดงผล Label



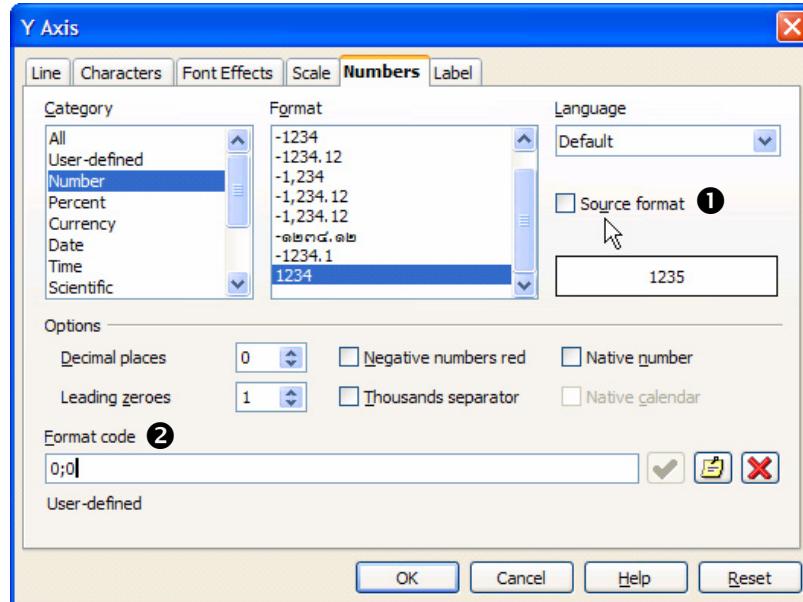
ขั้นตอนถัดไปจะเป็นการกำหนดรูปแบบการแสดงผลแท่งกราฟ โดยจัดกราฟด้านซ้ายและด้านขวาให้อยู่ในแนวระนาบเดียวกัน โดยดับเบิลคลิกที่แท่งกราฟแท่งใดแท่งหนึ่ง ปรากฏกรอบทำงาน ดังนี้



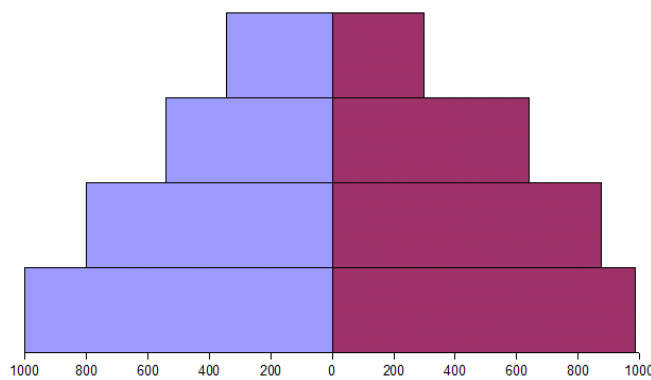
เลือกบัตรรายการ Options แล้วเปลี่ยนค่า Overlap ให้เป็น 100% จากนั้นลดค่า Spacing เป็น 0% เมื่อคลิก OK จะปรากฏผลในกราฟ ดังนี้



ขั้นตอนสุดท้ายจะเป็นการเปลี่ยนตัวเลขอธิบายค่าแกนด้านล่าง จะพบว่าค่าแกนด้านซ้ายมือแสดงเป็นตัวเลขติดลบ จะต้องเปลี่ยนเป็นเลขไม่มีเครื่องหมายลบ โดยดับเบิลคลิกที่เส้นแกนด้านล่าง ปรากฏรายการเลือกดังนี้

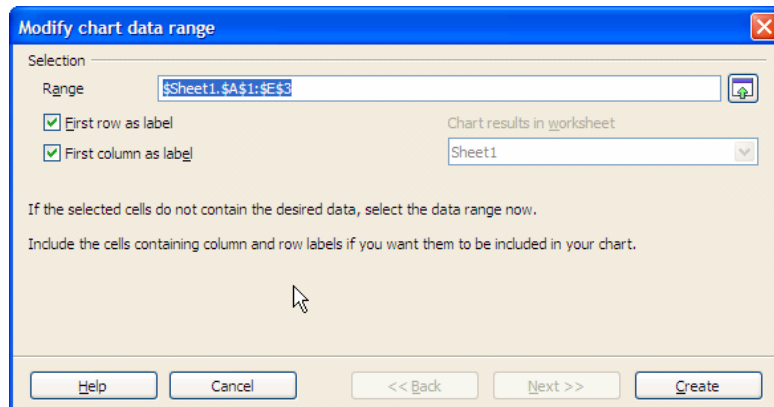


เลือกบัตรรายการ Numbers แล้วคลิกยกเลิกรายการ Source format ① จากนั้นกำหนดรหัสการแสดงผลตัวเลขในรายการ Format code เป็น 0;0 ② ซึ่งมีความหมายให้แสดงผลค่าติดลบเป็นค่าธรรมดานั่นเอง (ไม่ต้องใส่เครื่องหมายลบ) เมื่อคลิกปุ่ม OK จะได้กราฟ Tomado ที่สมบูรณ์



การเพิ่มข้อมูลในแหล่งข้อมูล

การเพิ่มข้อมูลในแหล่งข้อมูลที่นำมาสร้างกราฟ โปรแกรมจะไม่ปรับเปลี่ยนกราฟอัตโนมัติ (ยกเว้นแทรกข้อมูลภายในแหล่งข้อมูล) แต่ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนได้โดยคลิกปุ่มขวาของเมาส์ที่กราฟ แล้วเลือกคำสั่ง Modify Data Range จะปรากฏจอภาพทำงานดังนี้



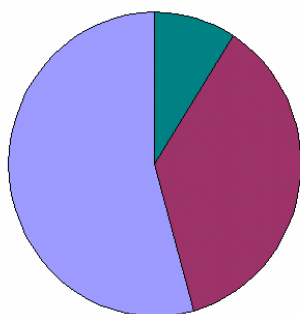
กำหนดช่วงข้อมูลใหม่จากรายการ Range แล้วคลิกปุ่ม Create



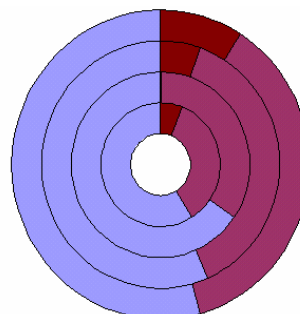
การลบข้อมูลออกจากแหล่งข้อมูล หรือการแทรกข้อมูลภายในแหล่งข้อมูล กราฟจะปรับอัตโนมัติ เช่นเดียวกับการปรับเปลี่ยนค่าตัวเลข

กราฟวงกลม

การสร้างกราฟวงกลม จะนำข้อมูลชุดหนึ่งมาคำนวณ % แล้วนำเสนอในลักษณะกราฟ แต่ถ้าต้องการแสดงข้อมูลทุกชุดให้เลือกเป็นวงกลมแบบวงแหวน (Rings)

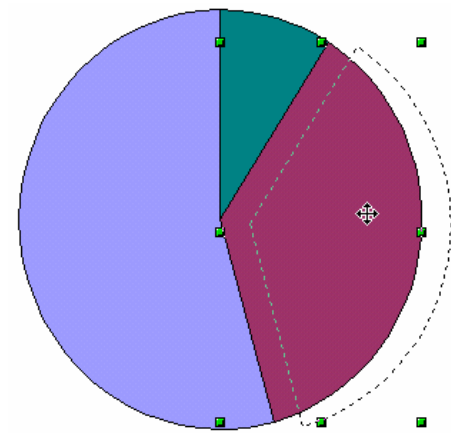


รูปแสดงกราฟวงกลมปกติ



กราฟวงกลมแบบวงแหวน (Rings)


ส่วนต่างๆ ของกราฟวงกลม สามารถแยกออกจากกันได้ โดยต้องคลิกเลือกให้เป็น Point ก่อน



สั่งพิมพ์แผ่นงาน

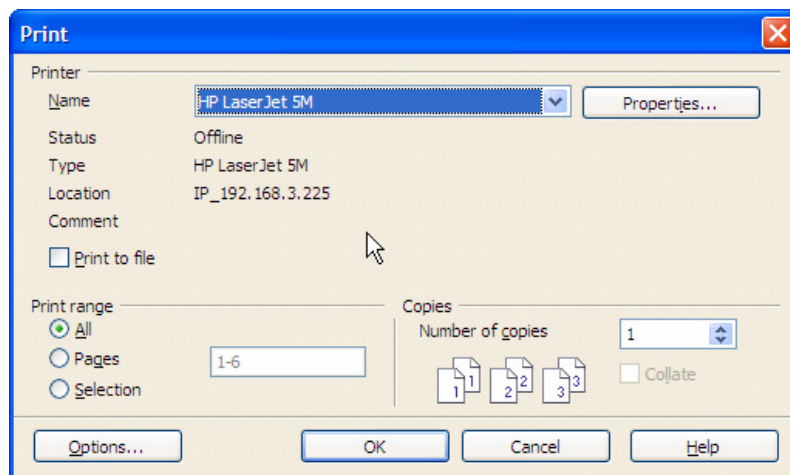
แผ่นงานที่สร้างและจัดแต่งแล้ว สามารถจัดพิมพ์ลงแผ่นกระดาษ หรือสื่ออื่นๆ ทั้งแผ่นงาน หรือบางส่วนที่ต้องการ พร้อมทั้งสามารถกำหนดรูปแบบการพิมพ์ได้หลากหลายลักษณะ ดังนี้

สั่งพิมพ์เอกสารอย่างรวดเร็ว

ถ้าต้องการสั่งพิมพ์เอกสารอย่างรวดเร็ว สามารถคลิกที่ปุ่ม **Print File Directly**  โปรแกรมจะพิมพ์เอกสารโดยใช้ค่าติดตั้งที่เคยกำหนด (กรณีที่เคยกำหนดมาก่อนหน้านี้แล้ว) หรือสั่งพิมพ์ตามที่โปรแกรมเห็นว่าเหมาะสม (กรณีที่ไม่เคยกำหนดค่าติดตั้งใดๆ มาก่อน)

ควบคุมการสั่งพิมพ์

แต่ถ้าต้องการควบคุมการสั่งพิมพ์ ให้เลือกจากเมนูคำสั่ง **File, Print...** โดยจะปรากฏรายการเลือกดังนี้



- เลือกเครื่องพิมพ์จากรายการ Name และสามารถคลิกปุ่ม Properties เพื่อกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องพิมพ์

- ระบุช่วงการพิมพ์จากรายการ Print range โดย
 - All พิมพ์ทุกแผ่นงานในไฟล์เอกสาร
 - Pages ระบุหน้าที่ต้องการพิมพ์
 - Selection พิมพ์เฉพาะช่วงข้อมูลที่เลือกไว้
- กำหนดจำนวนชุดสำเนาได้จากรายการ Copies



โดยปกติโปรแกรมจะพิมพ์เอกสารจากทุกแผ่นงาน ถ้าต้องการเลือกพิมพ์เฉพาะแผ่นงาน ปัจจุบันให้คลิกปุ่ม Options... แล้วคลิกเลือกรายการ Print only selected sheets

แบ่งหน้าแผ่นงาน (Page Break)


Page Break เป็นการกำหนดพื้นที่พิมพ์งานโดยผู้กำหนดได้อิสระ ซึ่งใช้วิธีการเลื่อนตัวชี้ตำแหน่งไป ณ ตำแหน่งที่ต้องการกำหนดเป็นจุดสิ้นสุดการจบหน้ากระดาษ แล้วเลือกคำสั่ง *Insert, Manual Break, Row Break* หรือ *Insert, Manual Break, Column Break* โปรแกรมจะแบ่งหน้าเอกสารเป็นส่วนๆ ตามที่กำหนด เมื่อมีการสั่งพิมพ์แต่ละส่วนจะพิมพ์ลงในกระดาษแยกออกไป

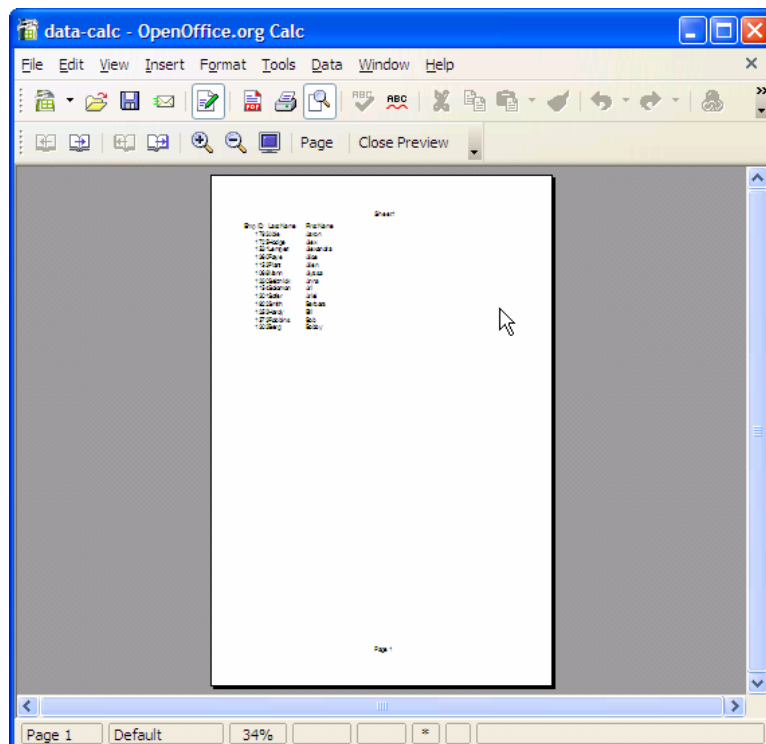
การยกเลิกการแบ่งหน้าแผ่นงาน ทำได้โดยนำมาส์ไปคลิก ณ จุดตัดของเส้นแบ่งแผ่นงาน แล้วเลือกคำสั่ง *Edit, Delete Manual Break, Row Break/Column Break*



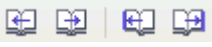




เนื่องจากตำแหน่งที่จะปรากฏคำสั่ง *Edit, Delete Manual Break, Row Break/Column Break* จะต้องเป็นตำแหน่งเดียวกับการสร้าง วิธีที่ดีที่สุดคือก่อนใช้คำสั่ง *Insert, Manual Break* ควรใส่ Note กำกับเซลล์ เพื่อป้องกันการลืม

แสดงภาพตัวอย่างก่อนพิมพ์

เนื่องจากแผ่นงานมีขนาดโตกว่ากระดาษ ดังนั้นก่อนพิมพ์เอกสารควรตรวจสอบลักษณะหน้ากระดาษก่อนว่ามีลักษณะอย่างไร โดยใช้คำสั่ง **File, Page Preview** หรือคลิกปุ่ม Page Preview  ปรากฏตัวอย่างก่อนพิมพ์ ดังนี้

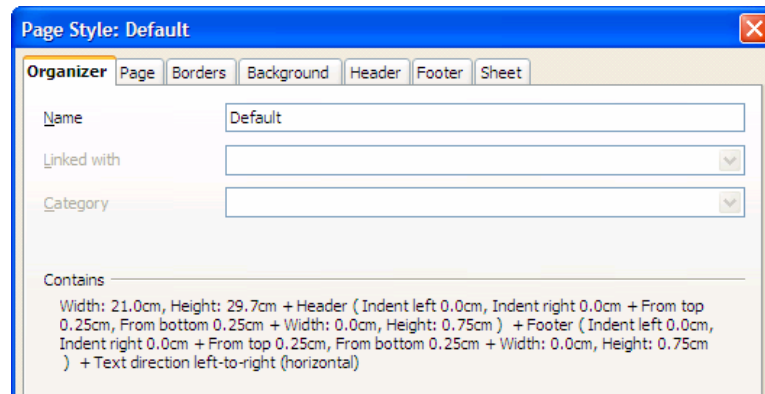


ปุ่มควบคุมการสั่งงาน มีดังนี้

- ปุ่ม  เลื่อนหน้าเอกสาร
- ปุ่ม Zoom  ขยาย/ย่อภาพ
- ปุ่ม Full Screen  แสดงตัวอย่างแบบเต็มจอ
- ปุ่ม Page  ตั้งค่าหน้ากระดาษ
- ปุ่ม Close Preview  ปิดโหมดภาพตัวอย่าง กลับสู่โหมดทำงานปกติ

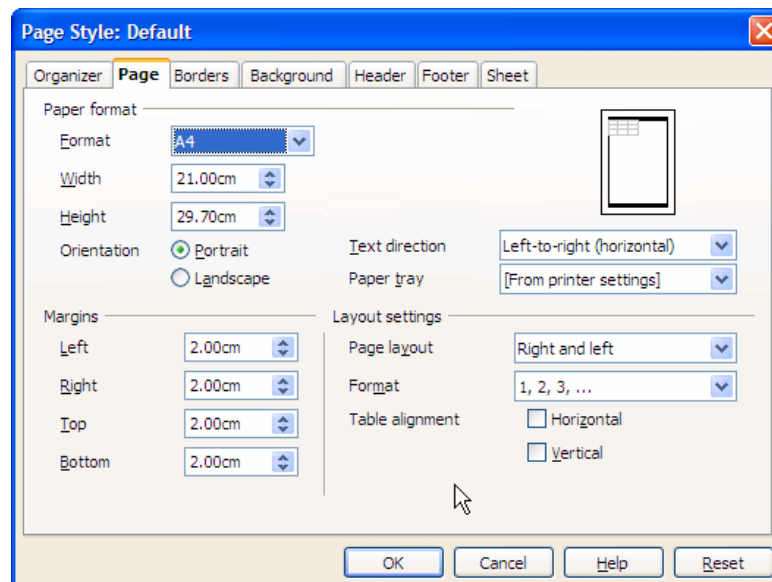
กำหนดลักษณะกระดาษ และงานพิมพ์

ก่อนพิมพ์งานควรกำหนดลักษณะกระดาษ และลักษณะงานพิมพ์ก่อน โดยเลือกคำสั่ง **Format, Page ...** หรือคลิกปุ่ม Page ในโหมด Preview

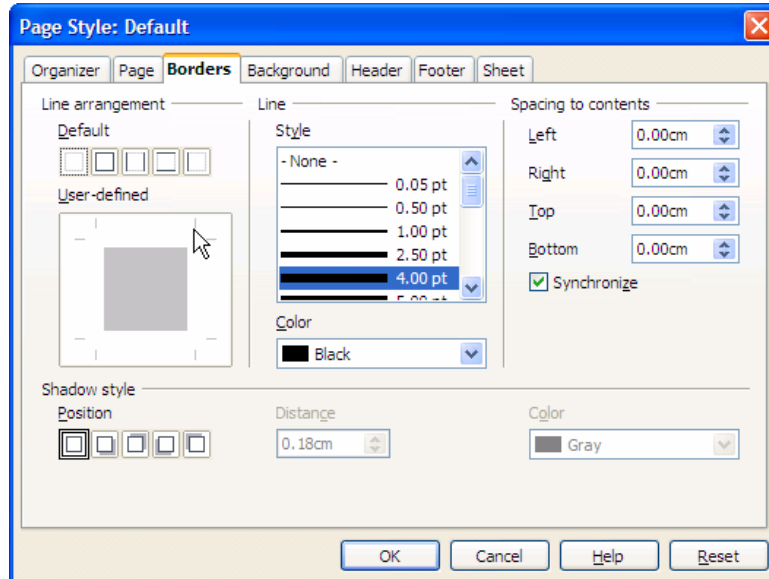


กำหนดตัวเลือกเกี่ยวกับหน้ากระดาษ ดังนี้

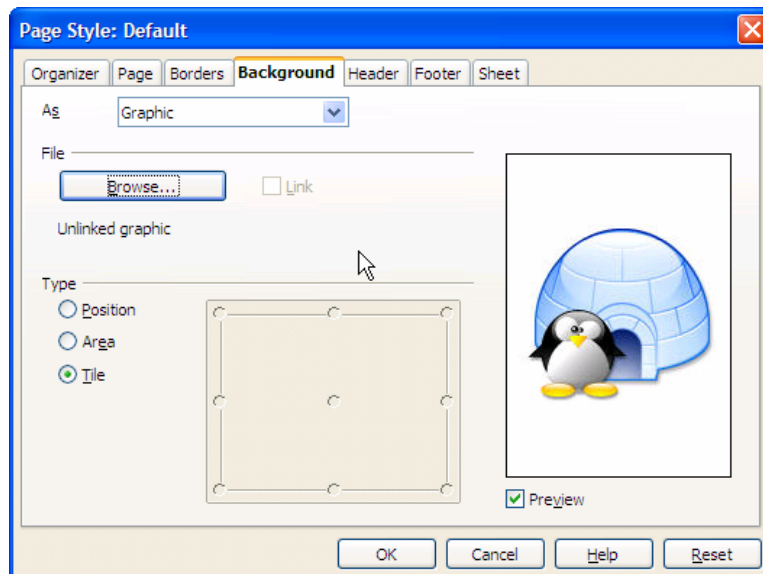
บัตรรายการ Page กำหนดลักษณะกระดาษ, แนวกระดาษ (Orientation), ขอบกระดาษ (Margin), รูปแบบเลขหน้า (Format) และการจัดตำแหน่งข้อมูลในแผ่นกระดาษ (Table alignment)



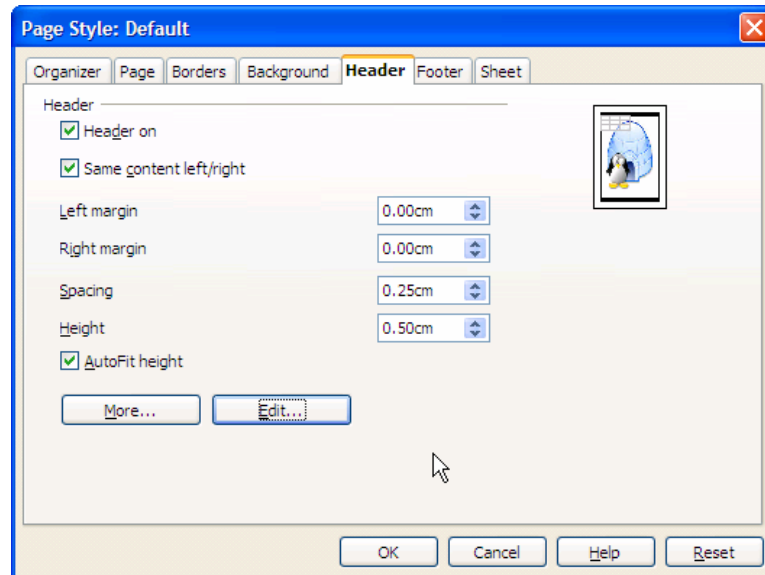
บัตรรายการ Borders กำหนดลักษณะของเส้นขอบรอบข้อมูลที่ต้องการพิมพ์ โดยจะมีผลกับเอกสารที่พิมพ์เท่านั้น ไม่กระทบต่อเอกสารจริงในแผ่นงาน



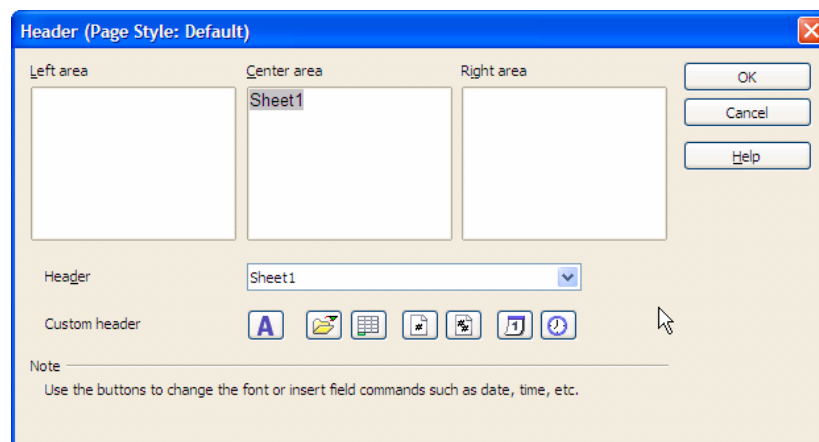
บัตรรายการ Background กำหนดลักษณะของพื้นกระดาษ ซึ่งกำหนดได้ทั้งสี และรูปภาพ จะมีผลกับเอกสารที่พิมพ์เท่านั้น ไม่กระทบต่อเอกสารจริงในแผ่นงาน




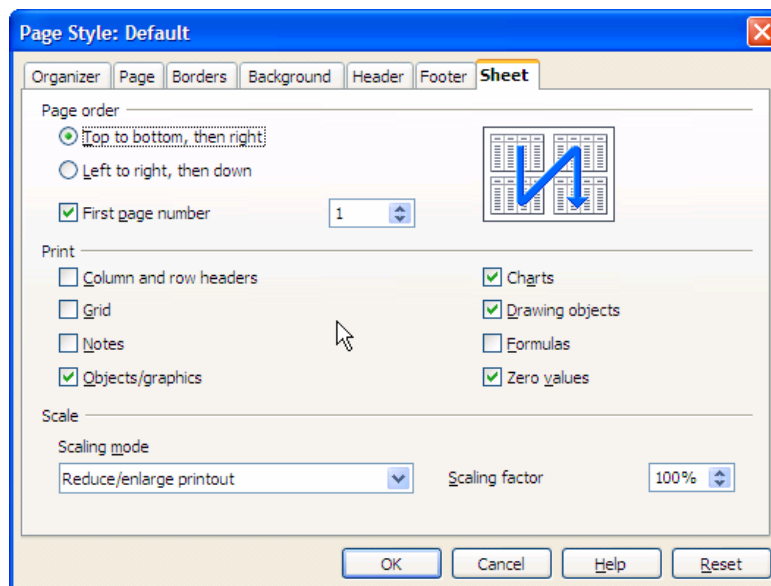
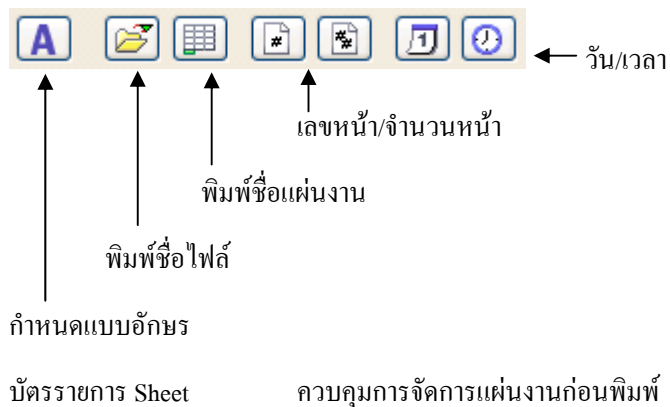
บัตรรายการ Header/Footer กำหนดส่วนหัว/ท้ายกระดาษ



ทั้งนี้สามารถกำหนดข้อมูลได้โดยการคลิกที่ปุ่ม Edit... จะปรากฏส่วนควบคุมหัวกระดาษ ท้ายกระดาษ ดังนี้



คลิกเลือกตำแหน่งที่ต้องการ (ซ้าย/กลาง/ขวา) แล้วพิมพ์ข้อความที่ต้องการ หรือคลิกปุ่มควบคุม เช่น ถ้าต้องการให้แสดงเลขหน้าให้คลิกปุ่ม  เป็นต้น ทั้งนี้แต่ละปุ่มมีความหมายดังนี้



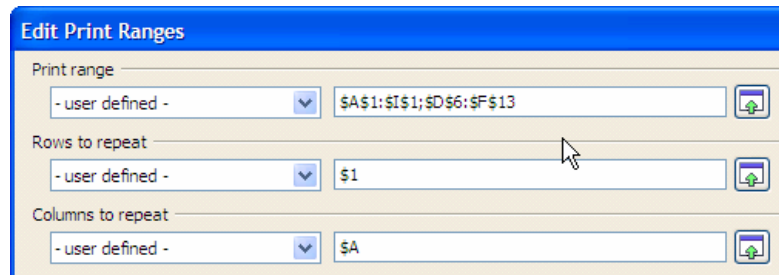
- Page order กรณีที่งานพิมพ์มีปริมาณมาก สามารถเลือกลักษณะการพิมพ์แต่ละหน้าได้จากรายการนี้
- First page number ระบุเลขเริ่มต้นของหน้าแรก
- Row and Column headers เลือกพิมพ์ตัวเลขกำกับแถว ตัวอักษรกำกับคอลัมน์หรือไม่
- Grid เลือกพิมพ์เส้นค้นเซลล์ในแผ่นงานหรือไม่
- Notes เลือกพิมพ์ Note หรือไม่
- Objects/graphics เลือกพิมพ์กราฟิกในแผ่นงานหรือไม่
- Charts เลือกพิมพ์กราฟในแผ่นงานหรือไม่

- Drawing Objects เลือกพิมพ์วัตถุจากเครื่องมือ Drawing หรือไม่
- Formula ให้พิมพ์สูตรออกมาด้วยหรือไม่
- Zero values กรณีที่มีในเซลล์ใดๆ เป็นเลข 0 ให้พิมพ์ออกมาหรือไม่ หรือพิมพ์เป็นเซลล์ว่าง
- Scale กำหนด Scale การพิมพ์ลักษณะเดียวกับการย่อ/ขยายแผ่นงานในกระดาษ โดยระบุเป็นค่า % ได้

ช่วงข้อมูลสำหรับการพิมพ์

การสั่งพิมพ์ยังสามารถระบุช่วงข้อมูลสำหรับพื้นที่ที่ต้องพิมพ์บ่อยๆ โดยกำหนดช่วงข้อมูลที่ต้องการสั่งพิมพ์ แล้วเลือกคำสั่ง **Format, Print Range, Define** และยกเลิกด้วยคำสั่ง **Format, Print Range, Remove**

นอกจากนี้ยังสามารถกำหนดพื้นที่ที่ต้องการให้พิมพ์ซ้ำในส่วนแถวหรือคอลัมน์ในทุกๆ หน้ากระดาษ (Row/Column Repeat) จากคำสั่ง **Format, Print Range, Edit...**



กำหนดแถวซ้ำในทุกหน้าเอกสาร จากรายการ Rows to repeat หรือ Columns to repeat

ฐานข้อมูล

กระดาษทำงานของ OpenOffice.org Calc มีขนาดใหญ่ พื้นที่กว้าง และลักษณะเป็นแถวแนวนิ่ง แนวนอนตัดกัน ทำให้การเก็บข้อมูลแยกรายการได้อย่างชัดเจน บันทึกข้อมูลได้มาก ในลักษณะการเก็บข้อมูลที่เรียกว่า ฐานข้อมูล (Database) แต่ปัญหาที่ตามมาก็คือ การสืบค้น การแก้ไข ดังนั้น OpenOffice.org Calc จึงเตรียมฟังก์ชันการทำงานที่ช่วยให้การทำงานเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล เช่น การเก็บ, ค้นหา, แก้ไข/ลบข้อมูล ตลอดจนนำข้อมูลมาประมวลผลในลักษณะต่างๆ เช่น หายอดรวม, นับจำนวนรายการตามเงื่อนไข และพิมพ์รายงานในรูปแบบต่างๆ



การจัดเตรียมข้อมูล

การเตรียมข้อมูลเพื่อใช้ประมวลผลในลักษณะฐานข้อมูล จะต้องนำชิ้นงานมาวิเคราะห์ และแยกเป็นรายการย่อยๆ เสียก่อน ซึ่งมีศัพท์ทางคอมพิวเตอร์ใช้เรียกรายการย่อยของรายการข้อมูลว่า “ฟิลด์ (Field)” ตัวอย่างการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลในองค์กร โดยมีรายละเอียดที่จะเก็บบันทึก ได้แก่ รหัสประจำตัว, ชื่อ-นามสกุล, วันเดือนปีที่เกิด, ที่อยู่, วันเดือนที่เข้าทำงาน, ตำแหน่ง, หน่วยงาน และเงินเดือน เป็นต้น สามารถแยกเป็นฟิลด์ย่อยๆ ได้ดังนี้

- รหัสประจำตัวแยกไม่ได้ ดังนั้นนับเป็น 1 ฟิลด์
- ชื่อ-นามสกุล ยังสามารถเป็นรายการย่อยๆ ได้อีก คือ
 - คำนำหน้าชื่อ 1 ฟิลด์
 - ชื่อตัว 1 ฟิลด์
 - นามสกุล 1 ฟิลด์
- ที่อยู่ ควรแยกเป็น
 - บ้านเลขที่
 - ถนน
 - ตำบล
 - อำเภอ
 - จังหวัด
 - รหัสไปรษณีย์

เมื่อวิเคราะห์ลักษณะงานเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปก็เป็นการเก็บข้อมูลไว้ในแผ่นงาน โดยพิมพ์รายการฟิลด์ในแถวเดียวกัน 1 ฟิลด์ต่อ 1 คอลัมน์ เรียกแถวนี้ว่า Header Row ต่อจากนั้นก็นำข้อมูลที่จัดเก็บป้อนลงในแถวถัดไป 1 รายการข้อมูลต่อ 1 แถวเรียกการกรอกข้อมูลแต่ละแถวว่า Record ดังรูป ทั้งนี้รายการข้อมูลแถวแรกควรอยู่ต่อจาก Header Row

	A	B	C	D	E
1	รหัส	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	ภูมิภาค
2	1975	จินดา	มณี	พนักงานบัญชี	ใต้
3	1976	สมใจ	รักดี	เจ้าหน้าที่สนาม	เหนือ
4	1168	มานะ	ชูชาติ	เซลล์	อีสาน
5	1169	ชูใจ	ชิ่งทอง	พนักงานบัญชี	กลาง

หากข้อมูลในฟิลด์ใดยาวมาก ๆ อย่าพิมพ์แยกเซลล์ ให้ขยายความกว้างพอประมาณ แล้วพิมพ์ข้อมูลตามปกติ แต่เมื่อข้อมูลเกินระยะขอบขวาของเซลล์ สามารถควบคุมให้โปรแกรมตัดคำขึ้นบรรทัดใหม่ โดยกดปุ่ม   จากนั้นพิมพ์ข้อมูลที่เกินในแถวที่ 2, 3 ... ไปเรื่อยๆ พบว่าความสูงของแถวจะขยาย เพราะถ้าพิมพ์แยกเซลล์เมื่อไรผิดเมื่อนั้น โปรแกรมจะค้นหาและคัดเลือกข้อมูลไม่ถูกต้อง

การกรองข้อมูลด้วย AutoFilter

การกรองข้อมูล เป็นคำสั่งที่น่าสนใจมากคำสั่งหนึ่ง ช่วยในการแสดงผลข้อมูลโดยการกำหนดเงื่อนไขที่ต้องการ แล้วโปรแกรมจะนำเสนอข้อมูลที่ตรงกับเงื่อนไข ส่วนรายการข้อมูลอื่นจะถูกซ่อนไว้โดยอัตโนมัติ และสามารถกำหนดเงื่อนไขได้หลายเงื่อนไข

- ป้อนข้อมูลลงแผ่นงาน โดยแบ่งข้อมูลเป็นคอลัมน์ และรายการเนื้อความเป็นแถว ทั้งนี้รายการเนื้อความรายการแรก จะต้องอยู่ติดกับหัวเรื่อง
- เลื่อน Cell Pointer ไปอยู่ในพื้นที่ข้อมูล (เซลล์ใดก็ได้ แต่ห้ามอยู่นอกพื้นที่ หรืออยู่ในหัวเรื่อง)

- ใช้คำสั่ง **Data, Filter, AutoFilter** จะปรากฏ Drop Down List (ลูกศรชี้ลงมีขีดอยู่ใต้ลูกศร) ณ รายการหัวเรื่องแต่ละรายการ

	A	B	C	D	E
1	รหัส	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	ภูมิภาค
2	1975	จินดา	มณี	พนักงานบัญชี	ใต้
3	1976	สมใจ	รักดี	เจ้าหน้าที่สนาม	เหนือ
4	1168	มานะ	ชูชาติ	เซลล์	อีสาน
5	1169	ชูใจ	ซึ้งทอง	พนักงานบัญชี	กลาง

- ต้องการกรองข้อมูลรายการใด ก็เลื่อน Mouse Pointer ไปชี้ที่ Drop Down List ของรายการนั้น แล้ว คลิกเมาส์จะปรากฏกรอบเมนูได้ตอบ

	A	B	C	D	E
1	รหัส	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	ภูมิภาค
2	1975	จินดา	มณี	พนักงานบัญชี	- all -
3	1976	สมใจ	รักดี	เจ้าหน้าที่สนาม	- Standard -
4	1168	มานะ	ชูชาติ	เซลล์	- Top 10 -
5	1169	ชูใจ	ซึ้งทอง	พนักงานบัญชี	กลาง
6	1167	กณพ	ลาภลอย	เซลล์	อีสาน
					เหนือ
					ใต้

- เลือกรายการที่ต้องการจากกรอบเมนูได้ตอบ โดยเลือกรายการจากกรอบเมนู เช่น
 - เลือกรายการ “อีสาน” จากรายการภูมิภาค เพื่อกรองข้อมูลเฉพาะรายการที่มีภูมิภาคเป็น “ภาคอีสาน”

	A	B	C	D	E
1	รหัส	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	ภูมิภาค
4	1168	มานะ	ชูชาติ	เซลล์	อีสาน
10	1075	เกษม	ยิ่งรวย	พนักงานส่งของ	อีสาน
13	1814	เบจิด้า	นาเม็กซ์	ช่างเทคนิค	อีสาน

การดึงข้อมูลกลับมาสู่สภาพเดิม

ข้อมูลที่กรองแล้ว หากต้องการเรียกกลับสู่สภาพเดิม ให้เลือกคำสั่ง **Data, Filter, Remove Filter**

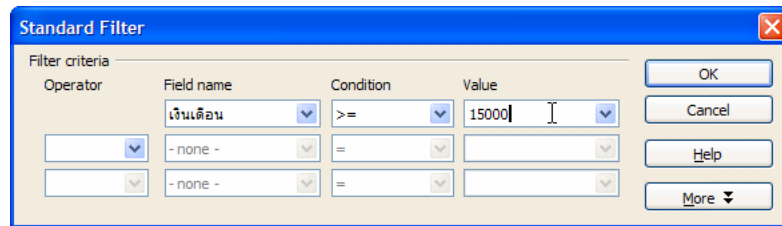
การยกเลิกการกรองข้อมูล

- เลือกคำสั่ง **Data, Filter, AutoFilter** ซ้ำอีกครั้งหนึ่ง

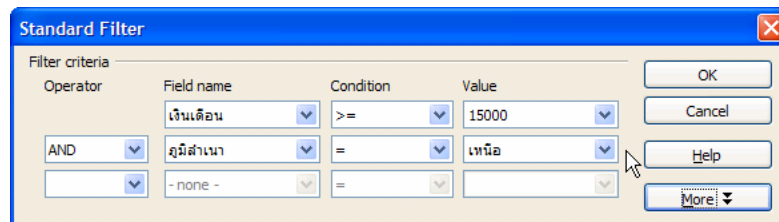
การกรองข้อมูลตามเงื่อนไข

โดยปกติเงื่อนไข AutoFilter ตัวเลือกจะมีเงื่อนไขเป็น “เท่ากับ” เช่น คลิกเลือกค่า 13000 จากฟิลด์เงินเดือน หมายถึง เลือกแสดงข้อมูลเฉพาะบุคคลที่มีเงินเดือนเท่ากับ 13000 บาท ถ้าต้องการเงื่อนไขอื่นๆ เช่น มากกว่า, น้อยกว่า หรือไม่เท่ากับ จะต้องใช้ตัวเลือก Standard หรือเลือกคำสั่ง **Data, Filter, Standard Filter...**

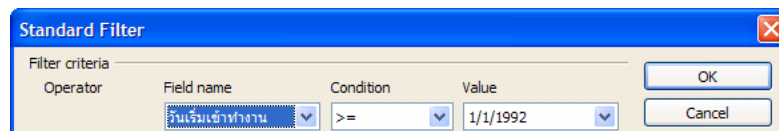
- เลื่อน Mouse Pointer ไปชี้ที่ Drop Down List ของรายการที่ต้องการ แล้ว
- คลิกเมาส์จะปรากฏกรอบเมนูโต้ตอบ
- เลือกรายการ Standard เพื่อเปิดกรอบโต้ตอบย่อย แล้วพิมพ์รายการที่ต้องการ



ตัวอย่างเงื่อนไขการกรองข้อมูล



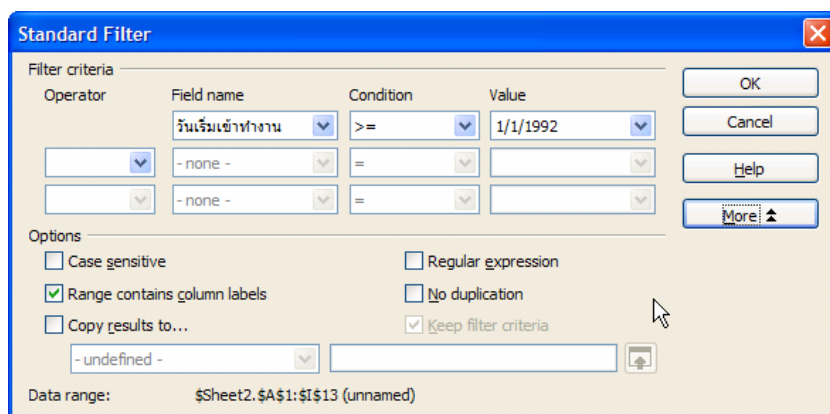
กรองข้อมูลพนักงานที่มีภูมิลำเนาในภาคเหนือและมีเงินเดือนมากกว่า 15,000 บาท





กรองข้อมูลพนักงานที่เข้าทำงานตั้งแต่ปี ค.ศ. 1992 เป็นต้นไป

คำกำหนดเพิ่มเติมการกรองข้อมูล

คำสั่งกรองข้อมูล ยังสามารถกำหนดค่าเพิ่มเติมได้โดยคลิกปุ่ม More >> ซึ่งจะมีรายการเลือก ดังนี้



- **Case sensitive** รายการที่ตรวจสอบกับเงื่อนไขที่เปรียบเทียบกำหนดตัวพิมพ์ใหญ่ พิมพ์เล็กตรงกัน (เฉพาะภาษาอังกฤษ) เช่น Alex จะไม่เหมือนกับ alex เป็นต้น
- **Range contains column labels** ช่วงที่ตรวจสอบมีหัวเรื่องกำกับในแถวแรก
- **Copy results to** ระบุตำแหน่งที่ต้องการวางผลลัพธ์จากการกรอง เช่น ต้องการกรองข้อมูลแล้วนำผลลัพธ์ไปไว้ที่เซลล์ A1 ของ Sheet 3 การระบุตำแหน่งต่างแผ่นงาน จะใช้รูปแบบการเป็น ชื่อแผ่นงาน.ตำแหน่งเซลล์ หรือคลิกปุ่ม Shrink  เพื่อยุบกรอบหน้าต่าง แล้วเลื่อนเมาส์ไปคลิก ณ ตำแหน่งเซลล์ปลายทาง จากนั้นคลิกปุ่ม Maximize เพื่อคืนสภาพกลับ 
- **Regular expression** ระบุเงื่อนไขแบบ expression เช่น กรองข้อมูลชื่อนบุคคลที่อักษรตัวแรกของชื่อขึ้นต้นด้วยอักษร A หรือกรองข้อมูลจังหวัดในประเทศไทย ที่ลงท้ายด้วยคำว่า “บุรี” เป็นต้น โดยรูปแบบของ Expression จะต้องระบุด้วยคำ/อักขระบังคับ ดังนี้

อักขระบังคับ	ความหมาย
^ข้อความ/คำ/อักขระ.*	เงื่อนไขขึ้นต้นด้วย เช่น ^a.* หมายถึงกรองเฉพาะรายการที่ขึ้นต้นด้วยตัวอักษร A

อักขระบังคับ	ความหมาย
.*ข้อความ/ค่า/อักขระ\$	เงื่อนไขที่ลงท้ายด้วย เช่น .*บุรี\$
.*ข้อความ/ค่า/อักขระ.*	มีค่าที่ระบุในรายการค้น เช่น .*ชัย.*

- No Duplicate กรณีที่มีรายการซ้ำกัน ให้แสดงเพียงรายการเดียว

Advanced Filter

การกรองข้อมูลด้วย AutoFilter สามารถระบุเงื่อนไขได้สูงสุด 3 เงื่อนไข เช่น กรองข้อมูลบุคคลในแผนก Art ที่มีตำแหน่งเป็น Sales และมีเงินเดือนมากกว่า 15000 แต่ถ้าระบุเงื่อนไขมากกว่านี้ จำเป็นต้องใช้ความสามารถของ Advanced Filter การทำงานกับ Advanced Filter จะต้องกำหนดช่วงทำงาน 3 ช่วง ได้แก่

- ช่วงข้อมูล (Data Range)
- ช่วงเงื่อนไข (Criteria Range)
- ช่วงผลลัพธ์ (Result Range)

การระบุช่วงเงื่อนไข และผลลัพธ์ ทำได้โดยคัดลอก Heading ของ Data Range เพื่อป้องกันปัญหาการพิมพ์ชื่อฟิลด์ผิดพลาด

การระบุเงื่อนไข

การระบุเงื่อนไขใน Criteria Range ให้ยึดหลักดังนี้

- เงื่อนไข “จะต้อง” ให้ระบุในแถวเดียวกัน เช่น กรองข้อมูลพนักงานใน Division Fax และจะต้องมีเงินเดือนมากกว่า 20000

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Emp ID	Last Name	First Name	Position	Departme	Division	Salary	Start Date	Birth Date
2						Fax	>20000		

- เงื่อนไข “หรือ” ให้ระบุแยกบรรทัด เช่น กรองข้อมูลพนักงานในแผนก Admin หรือแผนก R and D หรือแผนก Accounting หรือแผนก Marketing

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Emp ID	Last Name	First Name	Position	Department	Division	Salary	Start Date	Birth Date
2					Admin.				
3					Accounting				
4					Marketing				
5					R and D				

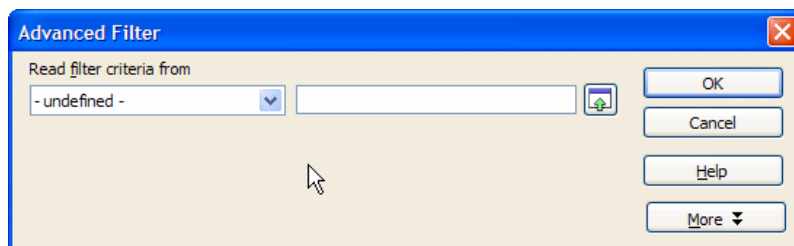
- กรณีที่เงื่อนไขผสม เช่น กรองข้อมูลใน Division Fax ที่มีเงินเดือนมากกว่า 20000 หรือข้อมูลใน Division Printer ที่เข้าทำงานก่อนปี 1990 ให้ระบุในลักษณะ ดังนี้

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Emp ID	Last Name	First Name	Position	Department	Division	Salary	Start Date	Birth Date
2						Fax	>20000		
3						Printer		< 1/1/1990	

การใช้คำสั่ง **Advanced Filter**

เมื่อกำหนด Data Range, Criteria Range ได้ตามเงื่อนไขที่ต้องการ ก็เข้าสู่การกรองข้อมูลแบบ Advanced โดย

- คลิกเมาส์ในพื้นที่ข้อมูลของ Data Range (ไม่ต้องสร้างช่วงข้อมูล)
- เลือกคำสั่ง **Data, Filter, Advanced Filter** ปรากฏหน้าต่างทำงานดังนี้



- ระบุ Criteria Range ในรายการ Read filter criteria from โดยคลิกเมาส์ในช่องระบุช่วงข้อมูล แล้วเลื่อนเมาส์ไปเลือกช่วงข้อมูลเงื่อนไขปลายทาง ให้คลุมเงื่อนไขทุกรายการ กรณีตัวอย่าง คลิกเมาส์ที่ Sheet 3 แล้วระบายเลือกช่วง A1:I3

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Emp ID	Last Name	First Name	Position	Department	Division	Salary	Start Date	Birth Date
2						Fax	>20000		
3									

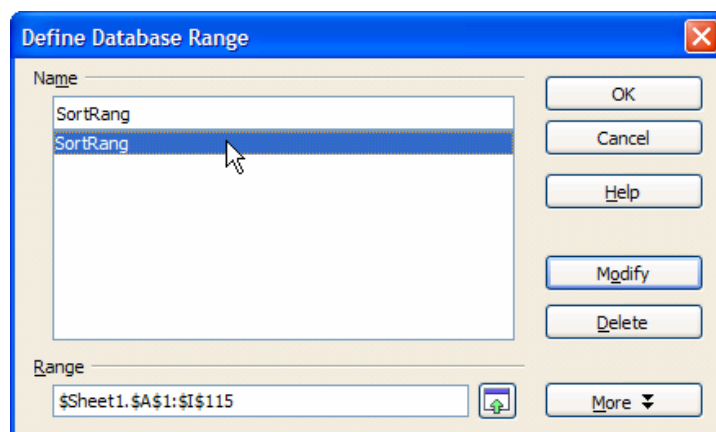
Advanced Filter: Read filter criteria from									
<input type="text" value="\$Sheet3.\$A\$1:\$I\$2"/>									

- คลิกปุ่ม OK เพื่อเข้าสู่การกรองข้อมูลตามเงื่อนไข ซึ่งผลลัพธ์จะแสดงเฉพาะรายการที่ตรงกับเงื่อนไข
- ยกเลิกการกรองด้วยคำสั่ง **Data, Filter, Remove Filter**

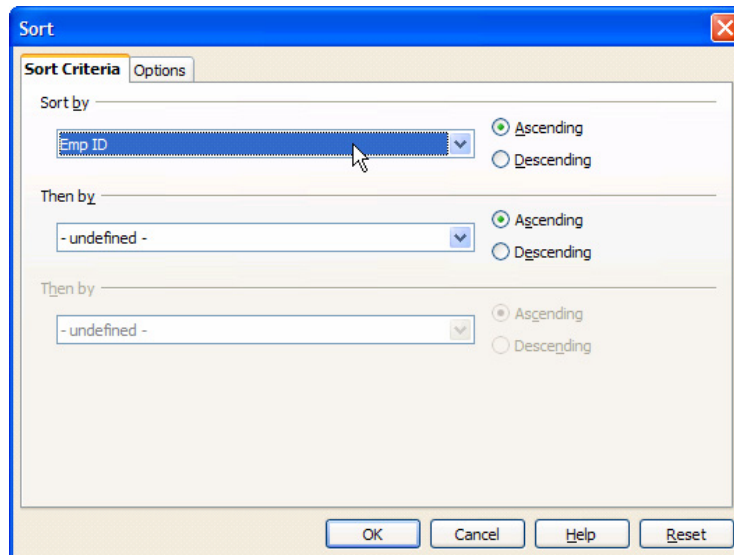
การจัดเรียงข้อมูล

การจัดเรียงข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลอีกลักษณะ โดยการนำข้อมูลดิบมาจัดเรียงจากตัวเลขมากไปหาตัวเลขน้อย หรืออักษรตัวแรก ไปถึงอักษรตัวสุดท้ายในชุดอักขระ หรือกลับกัน การจัดเรียงข้อมูลด้วย Calc ยังมีปัญหาในการใช้งานอยู่บ้างเล็กน้อย โดยขั้นตอนสำคัญขั้นแรกที่ต้องดำเนินการคือ การระบุช่วงข้อมูลที่ต้องการจัดเรียงก่อนเสมอ ซึ่งมีวิธีการดังนี้

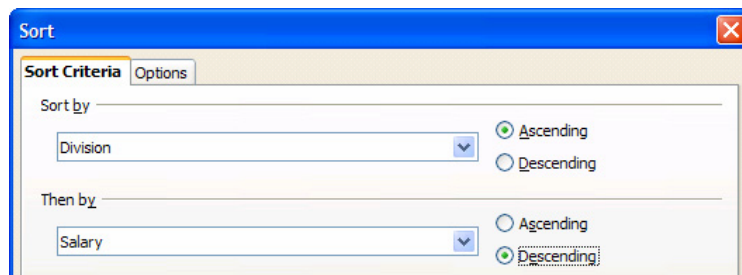
- กำหนดช่วงข้อมูลที่ต้องการจัดเรียง เช่น ช่วงข้อมูล A1:I115 ทั้งนี้จะต้องคลุมส่วน Heading ด้วยเสมอ จากนั้นเลือกคำสั่ง **Data, Define Range**
- ตั้งชื่อช่วงข้อมูล แล้วคลิกปุ่ม Add



- เลื่อน Cell Pointer ไปอยู่ในพื้นที่ข้อมูล (เซลล์ใดก็ได้ แต่ห้ามอยู่นอกพื้นที่ หรืออยู่ในหัวเรื่อง) แล้วใช้คำสั่ง **Data, Sort** ก็จะปรากฏกรอบโต้ตอบ ดังนี้



- เลือกข้อมูลที่ต้องการใช้เป็นตัวหลักในการจัดเรียง จากตัวเลือก Sort By
- เลือกลักษณะการจัดเรียง โดย
 - Ascending เรียงจาก A-Z, 0-9, ก-ฮ
 - Descending เรียงจาก ฮ-ก, 9-0, Z-A
- ถ้าต้องการกำหนดเงื่อนไขที่สอง สามารถเลือกจากรายการ Then by เช่น จัดเรียงข้อมูลพนักงานใน Division Fax เรียงตามตัวอักษร A-Z จากนั้นพนักงานใน Division เดียวกันให้จัดเรียงด้วยเงินเดือนจากมากไปหาน้อย ก็ได้รายการระบุ ดังนี้



- คลิกปุ่ม OK โปรแกรมจะจัดเรียงข้อมูลตามเงื่อนไข และแสดงผลบนจอภาพ

การจัดเรียงข้อมูลมากกว่า 3 เงื่อนไข

คำสั่ง **Data, Sort** จะมีเงื่อนไขให้ระบุในการจัดเรียงข้อมูลได้เพียง 3 เงื่อนไข เช่น จัดเรียงข้อมูลตาม Division โดย Division เดียวกันให้จัดเรียงตาม Department และ Department เดียวกันให้จัดเรียงตามตำแหน่ง แต่ถ้ามีการเพิ่มเงื่อนไข “เงินเดือน” จะไม่สามารถดำเนินการได้ อย่างไรก็ตามสามารถใช้เทคนิคการจัดเรียงแบบซ้อนเงื่อนไข โดยจะต้องนำเงื่อนไขทั้งหมดมาวางเรียงกันแล้วจับเงื่อนไขให้ครบ 3 จากเงื่อนไขใหญ่สุดเป็นหลัก กรณีที่มีเงื่อนไขมากกว่า 3 ให้นำเงื่อนไขสุดท้ายของชุดแรก เป็นเงื่อนไขแรกของชุดถัดไป เช่น จากโจทย์ข้างต้น สามารถนำเงื่อนไขมาจัดเรียงได้ดังนี้

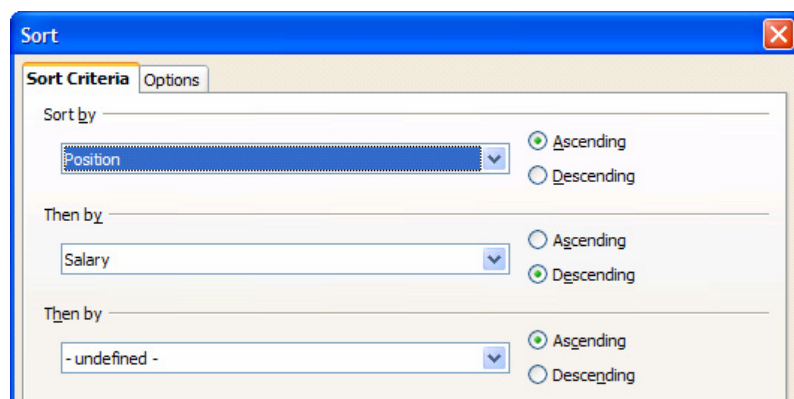
Division	Department	Position	Salary
----------	------------	----------	--------

เมื่อจับเงื่อนไขให้ครบ 3 จะได้รูปแบบการจัดเรียงดังนี้

Division	Department	Position	Salary
----------	------------	----------	--------

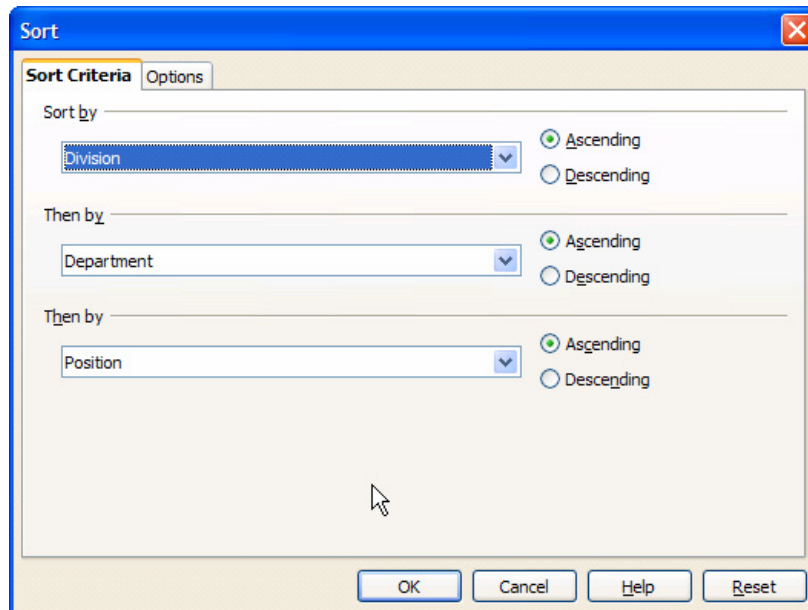
จะพบว่าเงื่อนไข Division, Department, Position จะเป็นเงื่อนไขการจัดเรียงชุดที่ 1 และจะเหลือเงื่อนไข Salary อีก 1 เงื่อนไข จะต้องนำไปจับคู่เงื่อนไขกับเงื่อนไขสุดท้ายของชุดแรก ซึ่งก็คือเงื่อนไข Position ดังนั้นการจัดเรียงชุดที่ 2 ก็คือ Position, Salary

เริ่มการจัดเรียงข้อมูล โดยนำเงื่อนไขสุดท้ายมาจัดเรียงก่อน ดังนั้นจากโจทย์จะมีการจัดเรียง 2 ครั้ง ครั้งแรกจัดเรียงด้วยเงื่อนไข ดังนี้



โปรแกรมจะจัดเรียงข้อมูลด้วย 2 เงื่อนไข คือเรียงพนักงานตามตำแหน่ง จาก A-Z และพนักงานที่มีอักษรขึ้นต้นเดียวกัน ให้จัดเรียงด้วยเงินเดือนจากมากไปหาน้อย

จากนั้นให้จัดเรียงครั้งที่ 2 โดยใช้เงื่อนไขชุดแรก ดังนี้

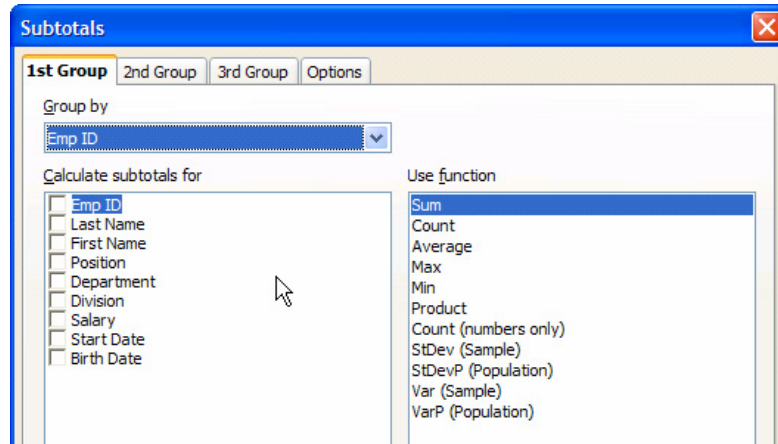


ผลลัพธ์จึงจะถูกจัดตามเงื่อนไขทั้ง 4 เงื่อนไข

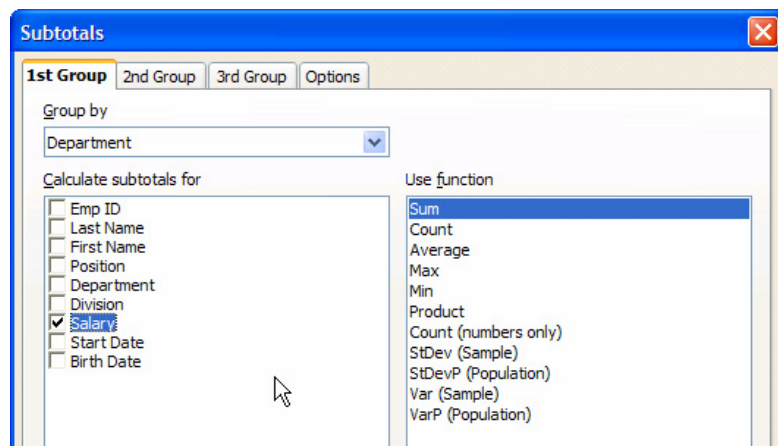
การทำรายงานผลรวมย่อย (SUB - TOTAL)

รายงานผลรวมย่อย เป็นการนำความสามารถการจัดเรียงข้อมูล มาผสมผสานกับความสามารถคำนวณด้วยสูตรต่างๆ เช่น Sum, Average, Count เช่น ต้องการเรียงข้อมูลจำแนกตามแผนก และแสดงยอดรวมเงินเดือนของพนักงานในแต่ละแผนก โดยการทำรายงานผลรวมย่อยจะมีวิธีการดังนี้

- เลือกคำสั่ง **Data, Sub-Total** จะปรากฏกรอบโต้ตอบ ดังนี้



- เลือกการจัดกลุ่มจาก Group By
- เลือกข้อมูลที่ต้องการนำมาคำนวณ จากรายการ Calculate subtotals for
- กำหนดลักษณะการหาขอสรุป (ผลรวม, จำนวนนับ, ค่าเฉลี่ย ฯลฯ) ในตัวเลือก Use Function



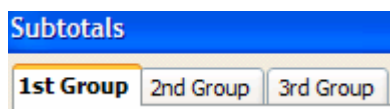
- เลือก OK ก็จะปรากฏข้อมูลใหม่เป็นรายงานผลรวมย่อยบนจอภาพ

การยกเลิกการทำ Sub-Total

เลือกเมนูคำสั่ง **Data, Subtotal** จากนั้นคลิกปุ่ม Delete

ผลรวมย่อยหลายชั้น

การทำรายงานผลรวมย่อย สามารถกำหนดเงื่อนไขได้ 3 ชั้น เช่น จำแนกข้อมูลตามภูมิภาคมาแล้วจำแนกตามจังหวัด แล้วจำแนกตามตำแหน่ง เป็นต้น โดยคลิกเงื่อนไขจาก 1st Group, 2nd Group และ 3rd Group ตามลำดับ



ตารางสรุปสาระสำคัญ

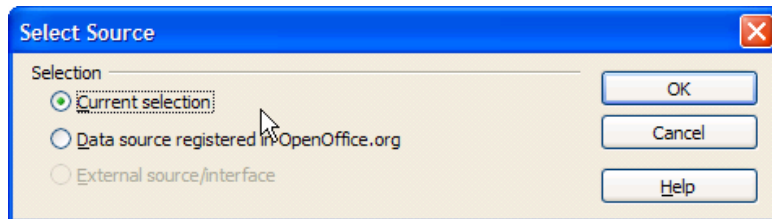
ตารางสรุปสาระสำคัญ เป็นการนำข้อมูลมาวิเคราะห์และแสดงผลตามรูปแบบที่ผู้ใช้สามารถปรับประยุกต์ได้อิสระ เช่น

Sum - Salary	Department						Total Result
Position	Accounting	Admin.	Art	Engineering	Marketing	R and D	
Accountant	204461.28						204461.28
Accounting	132279.35						132279.35
Admin. Assist.		274679.12		85111.84	117995.96		477786.92
Chief Scientist						176666.88	176666.88
Design Assist.			48415.5				48415.5
Design Specialist			169692.39				169692.39
Engineering Mgr.				212804.64			212804.64
Group Adm.	85132.6			79123.24	87135.72	87135.72	338527.28
Group Mgr.					278840.8		278840.8
Lead Engineer				219487.4			219487.4
Mechanical Engineer				275328.4			275328.4
Office Manager		65821.56					65821.56
Product Marketer					424372.65		424372.65
Research Scientist						197372.5	197372.5
Sales Rep.					334401.96		334401.96
Senior Engineer				299303.55			299303.55
Software Engineer				362195.75			362195.75
Technician				224411.1		34605.45	259016.55
Technician Assist.				105630.35			105630.35
Unit Mgr.		268392.24					268392.24
Total Result	421873.23	608892.92	218107.89	1863396.27	1242747.09	495780.55	4850797.95

รูปแสดงรายงานสรุปสาระสำคัญ

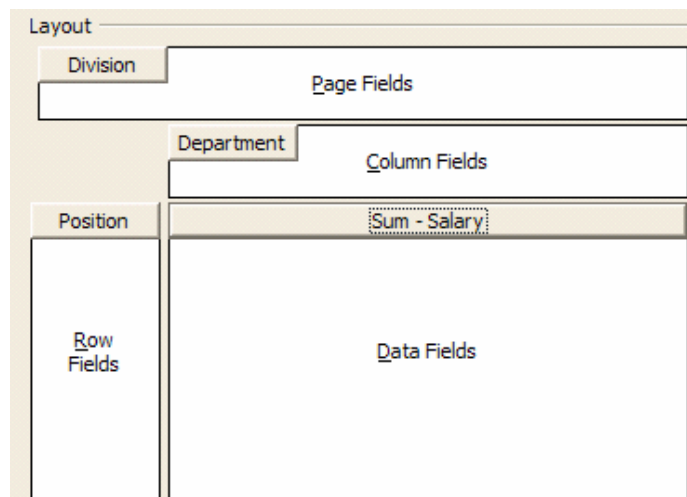
การสร้างตารางสรุปสาระสำคัญ มีหลักการดังนี้

- คลิกในเซลล์ข้อมูลใดของตารางข้อมูล
- เลือกคำสั่ง **Data, Datapilot, Start**

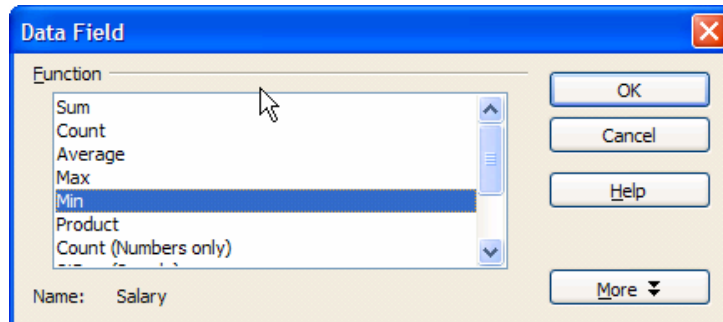


โปรแกรมจะสอบถามการประมวลผลว่าจะนำข้อมูลมาจากแหล่งใด

- Current selection นำข้อมูลจากตำแหน่งเซลล์ปัจจุบัน หรือช่วงข้อมูลปัจจุบัน
- Data source ... นำข้อมูลจากแหล่งภายนอก เช่น MySQL หรือ Text File
- กรณีนี้ให้เลือก Current selection แล้วคลิกปุ่ม OK
- เลือกรายการฟิลด์ที่ต้องการประมวลผล ลากมาวางตามกรอบรายงาน
- ลากฟิลด์ที่ต้องการคำนวณ มาวางในรายการ “Data” เช่นต้องการทราบยอดรวมเงินเดือน ก็ลากฟิลด์ “Salary” มาวาง



- กำหนดฟังก์ชันคำนวณได้ใหม่ โดยดับเบิลคลิกแล้วเลือกฟังก์ชันใหม่



- คลิกปุ่ม Ok เพื่อสร้างรายงาน โดยรายงานจะปรากฏต่อท้ายข้อมูลต้นฉบับ

ปรับแต่งรายงาน

รายงานที่สร้างไว้เรียบร้อยแล้ว สามารถจะปรับรูปแบบได้อีกระยะ โดยใช้เทคนิคการลากแล้วปล่อย ณ ฟิวด์ที่ต้องการ หรือจะเลื่อนเมาส์ชี้ในตารางสรุป แล้วคลิกปุ่มขวาของเมาส์ เลือกคำสั่ง Start เพื่อเข้าสู่ส่วนควบคุมการสร้าง Data Pilot ก็ได้

Min - Salary	Department		
Position	Accounting		Art
Accountant	2610		
Accounting	2188		
Admin. Assist.			32
Chief Scientist			
Design Assist.			
Design Specialist			

กรองข้อมูล

ตารางสรุปลำดับสำคัญ สามารถกรองข้อมูลได้ลักษณะเดียวกับคำสั่ง Filter โดยจะมีส่วนกรองข้อมูลปรากฏที่มุมบนด้านซ้ายของตาราง

115	Filter			
116	Dvision	- all -		
117				
118	Min - Salary	Department		
119	Position	Accounting	Admin.	Art
120	Accountant	26101.44		

เมื่อคลิกปุ่มนี้ จะปรากฏหน้าต่างเลือกเงื่อนไขการกรองข้อมูล ดังนี้

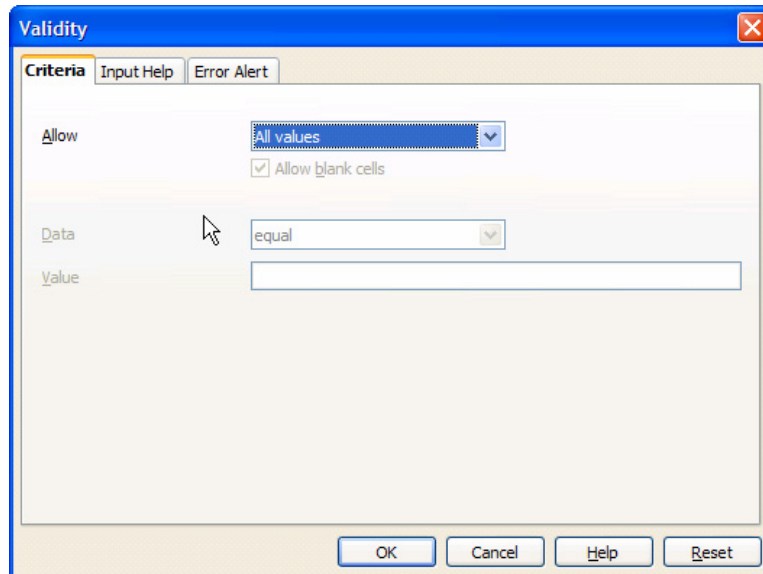
หลักการกรองข้อมูล จะเป็นหลักการเดียวกับคำสั่ง AutoFilter ที่ได้แนะนำไปก่อนหน้านี้แล้ว

ลบตารางสรุปลำดับสำคัญ

การลบตารางสรุปลำดับสำคัญ ทำได้โดยการเลื่อนเมาส์ไปที่ตาราง แล้วคลิกปุ่มขวาของเมาส์ เลือกคำสั่ง Delete

ตรวจสอบการป้อนข้อมูล

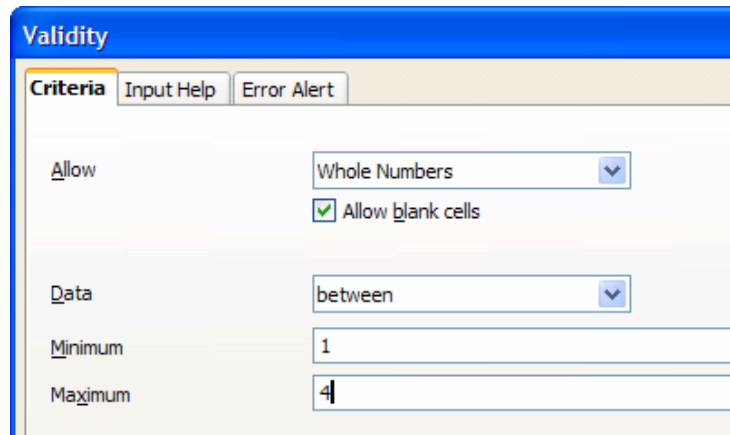
ฟังก์ชัน Data Validation เป็นฟังก์ชันหนึ่งที่จะช่วยกำหนดรูปแบบข้อมูลที่จะรับเข้าไปในฟอร์ม เช่น กำหนดให้ข้อมูลในเซลล์ “ลำดับที่” รับข้อมูลเฉพาะตัวเลขจำนวนเต็ม มีค่าระหว่าง 1 – 4 เป็นต้น เมื่อเลือกคำสั่ง **Data, Validity...** จะปรากฏตัวเลือกดังนี้



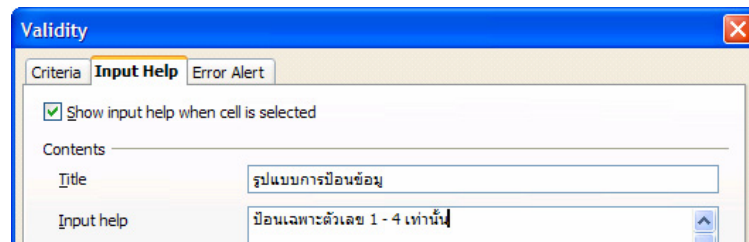
บัตรรายการ Criteria ใช้กำหนดเงื่อนไขการรับข้อมูล

- Allow การยอมรับการป้อนข้อมูล
 - All values รับได้ทุกค่า ทุกรูปแบบ
 - Whole Number รับได้เฉพาะจำนวนเต็ม
 - Decimal รับเฉพาะตัวเลข รวมทศนิยม
 - Date รับได้เฉพาะวันที่
 - Time รับได้เฉพาะเวลา
 - Cell Range รับข้อมูลจากช่วงข้อมูล
 - List รับข้อมูลจากรายการเลือก
 - Text length รับได้เฉพาะข้อความ
 - Allow Blank รับค่าว่างได้หรือไม่

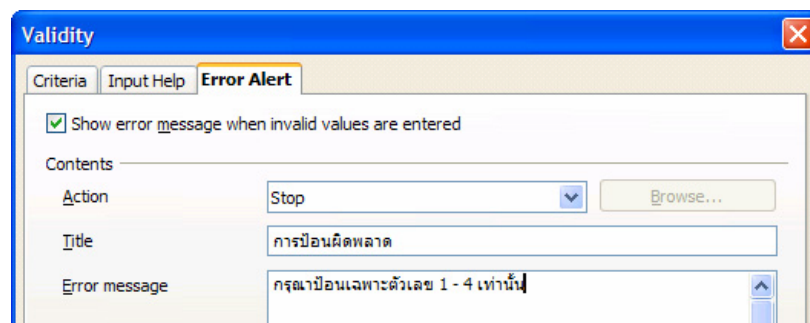
- Data เลือกรูปแบบการป้อนข้อมูล เช่น เท่ากับ, ไม่เท่ากับ, น้อยกว่า, มากกว่า, น้อยกว่าหรือเท่ากับ, มากกว่าหรือเท่ากับ, ระหว่าง
- Value ระบุจำนวนหรือค่าตัวเลข เช่น ต้องการรับข้อมูลเฉพาะค่าตัวเลข 1 - 4 ก็จะต้องเลือกเป็น



บัตรรายการ Input Help ใช้กำหนดข้อความแสดงวิธีการป้อนข้อมูล



บัตรรายการ Error Alert ใช้กำหนดข้อความเมื่อมีการป้อนผิดเงื่อนไข



- Show error message when คลิกเลือกเพื่อให้เห็นข้อความ
 - Action หมายถึงจะทำให้เกิดผลใด เมื่อมีข้อผิดพลาด Stop
 - ให้ยุติการป้อน, Warning ให้เตือนแต่ยอมรับการป้อน เป็นต้น
 - Title ชื่อเรื่อง
 - Error message ข้อความแสดงความผิดพลาด

Consolidate

Consolidate เป็นความสามารถสรุปผลโดยนำข้อมูลจากแผ่นงานต่างๆ หรือตำแหน่งเซลล์ต่างๆ มาสรุปรวมกัน โดยไม่กระทบต่อต้นฉบับ มักจะใช้ในกรณีที่มีการสรุปผลข้อมูลจำนวนมาก เช่น สรุปยอดข้อมูลประจำปี ที่ได้จากข้อมูลเดือน ม.ค. ถึง ธ.ค.

หลักการทำงาน Consolidate มักจะใช้เทคนิคการแยกแผ่นงานเก็บข้อมูลเป็นแผ่นงานย่อยๆ เช่น ข้อมูลเดือนมกราคม ก็เก็บเป็น 1 แผ่นงานแยกออกจากข้อมูลเดือนกุมภาพันธ์ หรือข้อมูลจากสาขาที่ 1 เก็บแยกแผ่นงานจากสาขา 2 เป็นต้น ตัวอย่าง

	A	B	C	D	E
1	ยอดขายประจำปี 2545 - สาขารบุรี				
2		ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4
3	ดินสอ	549	317	342	821
4	ปากกา	943	838	309	56
5	ยางลบ	178	307	813	649

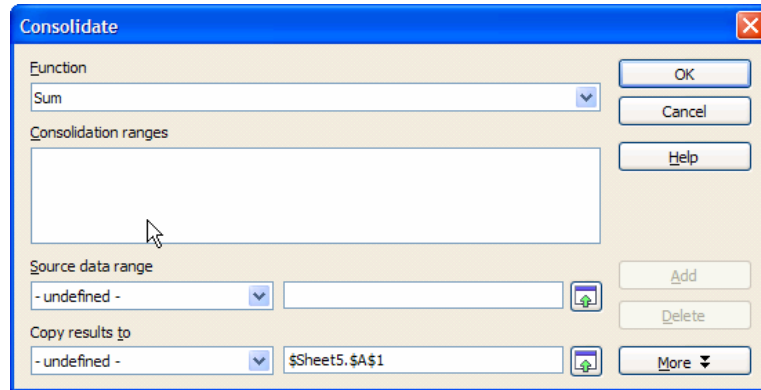
ข้อมูลสาขาที่ 1 ป้อนใน Sheet 1

	A	B	C	D	E
1	ยอดขายประจำปี 2545 - สาขาบางกอกน้อย				
2		ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4
3	ดินสอ	475	135	17	594
4	ปากกา	582	995	929	897
5	ยางลบ	279	277	255	82

ข้อมูลสาขาที่ 2 ป้อนใน Sheet 2

การสรุปยอดรวมแบบ Consolidate ทำได้โดย

- เลื่อนเมาส์ไปคลิกในแผ่นงานที่ 3 หรือแผ่นงานผลลัพธ์ โดยเลือกตำแหน่งวางผลลัพธ์ไว้ได้อิสระ
- เลือกคำสั่ง **Data, Consolidate...**ปรากฏหน้าต่างทำงานดังนี้



- กำหนดช่วงข้อมูลช่วงแรก คือ สาขา 1 โดยคลิกเมาส์ในรายการ Source data range แล้วคลิกในแผ่นงาน 1 ระบายคลุมข้อมูล จากนั้นคลิกปุ่ม Add

	A	B	C	D	E
1	ยอดขายประจำปี 2545 - สาขานบุรี				
2		ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4
3	ดินสอ	549	317	342	821
4	ปากกา	943	838	309	56
5	ยางลบ	178	307	813	649
6					
7					
8					
9					

Consolidate: Source data range
\$สาขานบ_ร_.\$A\$2:\$E\$5

- ทำซ้ำกับข้อมูลชุดถัดไป ตัวอย่างคือ สาขา 2
- เมื่อกำหนดแหล่งข้อมูลต้นฉบับแล้ว ขั้นตอนถัดไปก็จะเป็นการระบุตำแหน่งแสดงผล โดยคลิกเมาส์ในรายการ Copy Results to แล้วเลือกตำแหน่งปลายทางกรณีตัวอย่าง คือ เซลล์ A2 ของ Sheet 3

- จากนั้นคลิกปุ่ม More เพื่อเปิดรายการควบคุม เลือกทุกรายการเพื่อให้โปรแกรมนำข้อมูลจากแถวและคอลัมน์มาคำนวณ (Consolidate by Row & Column labels) และทำลิงก์ไปหาแหล่งข้อมูลต้นฉบับ (Link to source data)

Source data range

- undefined - \$สาขาบางกอกน_อย.\$A\$2:\$E\$5

Copy results to

- undefined - \$Sheet5.\$A\$2

Consolidate by

Row labels

Column labels

Options

Link to source data

- คลิกปุ่ม OK จะปรากฏผลดังนี้

1	2	A	B	C	D	E
	1					
	2		ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4
+	5	ดินสอ	1024	452	359	1415
+	8	ปากกา	1525	1833	1238	953
+	11	ยางลบ	457	584	1068	731
	12					

- ด้านซ้ายมือของตัวเลขลำดับแถว มีเครื่องหมาย + กำกับ สามารถคลิกเพื่อแสดงรายการที่มาของผลลัพธ์

1	2	A	B	C	D	E
	1					
	2		ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4
-	3	ดินสอ / สาขา	549	317	342	821
-	4	ดินสอ / สาขา	475	135	17	594
	5	ดินสอ	1024	452	359	1415
-	6	ปากกา / สาขา	943	838	309	56
-	7	ปากกา / สาขา	582	995	929	897
	8	ปากกา	1525	1833	1238	953
-	9	ยางลบ / สาขา	178	307	813	649
-	10	ยางลบ / สาขา	279	277	255	82
	11	ยางลบ	457	584	1068	731

บทที่ 5 ฟังก์ชันของ OpenOffice.org Calc

ฟังก์ชันจัดการฐานข้อมูล (Database)

ฟังก์ชันจัดการฐานข้อมูล เป็นฟังก์ชันที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูล (ข้อมูลที่ป้อนในแผ่นงานในลักษณะฐานข้อมูล) โดยฟังก์ชันกลุ่มนี้มีรูปแบบคำสั่ง ดังนี้

=ชื่อฟังก์ชัน(ช่วงฐานข้อมูล;เขตข้อมูลที่ต้องการนำมาประมวลผล;ช่วงข้อมูลที่เป็นเงื่อนไข)

ชื่อฟังก์ชัน ในกลุ่มนี้ได้แก่

- DAVERAGE หาค่าเฉลี่ย
- DCOUNT นับจำนวนเซลล์ที่มีตัวเลข
- DCOUNTA นับจำนวนเซลล์
- DGET แยกระเบียบข้อมูลที่ตรงกับเงื่อนไข
- DMAX หาค่าสูงสุด
- DMIN หาค่าต่ำสุด
- DPRODUCT หาค่าผลคูณของข้อมูล
- DSTDEV หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้ค่าตัวอย่างจากฐานข้อมูลที่เลือก
- DSTDEVP หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้ประชากรทั้งหมด
(The standard deviation of a population)
- DSUM นับจำนวนข้อมูลที่ตรงกับเงื่อนไข
- DVAR หาค่าความแปรปรวน (The variance) โดยใช้ค่าตัวอย่างจากฐานข้อมูลที่เลือก

- DVARP หาค่าความแปรปรวนโดยใช้ประชากรทั้งหมด

ตัวอย่างฟังก์ชันจัดการฐานข้อมูล

โรงเรียนแห่งหนึ่งบันทึกข้อมูลนักเรียน ดังนี้

Name	Grade	Age	Distance to School	Weight
Andy	3	9	150	40
Betty	4	10	1000	42
Charles	3	10	300	51
Daniel	5	11	1200	48
Eva	2	8	650	33
Frank	2	7	300	42
Greta	1	7	200	36
Harry	3	9	1200	44
Irene	2	8	1000	42

จากตัวอย่างข้างต้น ต้องการนับจำนวนนักเรียนที่มีบ้านห่างจากโรงเรียนมากกว่า 600 กม. จะต้องกำหนดค่าเบื้องต้น ดังนี้

1. สร้าง Range name ให้กับข้อมูลต้นฉบับ โดย
 - เลือกข้อมูลทั้งหมด แล้วเลือกคำสั่ง **Data, Define Range...** ตั้งชื่อช่วงข้อมูล เช่น db_range
2. สร้างช่วงเงื่อนไขเพื่อประมวลผล โดย
 - คัดลอกชื่อฟิลด์ไปวาง ณ ตำแหน่งใหม่
 - ป้อนเงื่อนไขการประมวลผลได้ชื่อฟิลด์ ณ ตำแหน่งใหม่ ตัวอย่างการนับจำนวนนักเรียนที่มีบ้านห่างจากโรงเรียนมากกว่า 600 กม. ให้ป้อนค่า >600 ได้ฟิลด์ Distance to School ดังนี้

Name	Grade	Age	Distance to	Weight
			>600	

3. คลิกเมาส์ในเซลล์ที่ต้องการวางผลลัพธ์ ป้อนคำสั่งประมวลผลดังนี้

=DCOUNT(db_range;0;A13:E14)

ความหมาย

นับจำนวนนักเรียนจากฐานข้อมูล db_range โดยนับทั้งฐานข้อมูล (ระบุด้วยค่า 0) ด้วยเงื่อนไขจากช่วง A13:E14

หรือจะใช้สูตร =DCOUNT(db_range;"Distance to School";A13:E14)

4. จะได้ผลลัพธ์เท่ากับ 5 แสดงว่ามีนักเรียน 5 คนที่บ้านไกลจากโรงเรียนมากกว่า 600 กม.

ตัวอย่าง คำนวณค่าทางสถิติของนักเรียนที่เรียนใน Grade 2 ดังนี้

	A	B	C	D	E
1	Name	Grade	Age	Distance to	Weight
2	Andy	3	9	150	40
3	Betty	4	10	1000	42
4	Charles	3	10	300	51
5	Daniel	5	11	1200	48
6	Eva	2	8	650	33
7	Frank	2	7	300	42
8	Greta	1	7	200	36
9	Harry	3	9	1200	44
10	Irene	2	8	1000	42
11					
12					
13	Name	Grade	Age	Distance to	Weight
14		2			
15					
16					
17	DCOUNT	3	=DCOUNT(db_range;"Weight";B13:F14)		
18	DCOUNTA	3	=DCOUNTA(db_range;"Weight";B13:F14)		
19	DAVERAGE	39	=DAVERAGE(db_range;"Weight";B13:F14)		
20	DMAX	42	=DMAX(db_range;"Weight";B13:F14)		
21	DMIN	33	=DMIN(db_range;"Weight";B13:F14)		
22	DSTDEV	5.2	=DSTDEV(db_range;"Weight";B13:F14)		
23	DSTDEVP	4.24	=DSTDEVP(db_range;"Weight";B13:F14)		
24	DVAR	27	=DVAR(db_range;"Weight";B13:F14)		
25	DVARP	18	=DVARP(db_range;"Weight";B13:F14)		

ฟังก์ชันจัดการวันที่/เวลา

ฟังก์ชันจัดการวันที่/เวลา เป็นอีกฟังก์ชันที่นิยมนำมาใช้งานกันมาก โดยฟังก์ชันในกลุ่มนี้ประกอบด้วย

DATE

ฟังก์ชัน DATE ช่วยในการนำข้อมูลในเซลล์แปลงให้อยู่ในรูปแบบวันที่ โดยมีรูปแบบดังนี้

=DATE(ปีค.ศ.;เดือน;วัน)

ตัวอย่างการใช้งาน ป้อนข้อมูลแยกคอลัมน์วัน, เดือน และปี ดังตัวอย่าง ต้องการนำค่าทั้งสามคอลัมน์มาคำนวณวันที่ จำเป็นต้องรวมค่าทั้งสามคอลัมน์เป็นวันที่ที่แท้จริงก่อน ด้วยฟังก์ชัน DATE ดังนี้

	A	B	C	D	E
2	วัน	เดือน	ปี	วัน เดือน ปี	
3		3	5 1990	03/05/2533	สูตรคือ =DATE(C3;B3;A3)
4		15	2 2004	15/02/2547	สูตรคือ =DATE(C4;B4;A4)
5		30	1 2002	30/01/2545	สูตรคือ =DATE(C5;B5;A5)

สูตร Date นี้มีประโยชน์มากในการคำนวณหาวันเดือนปีสิ้นสุด นับจากวันเดือนปีที่กำหนด เช่น =DATE(2001+1;5+2;16+3) ได้วันที่สิ้นสุดนับเพิ่มอีก 1 ปี 2 เดือน 3 วัน ซึ่งคือวันที่ 19/7/2002

DATEVALUE

ฟังก์ชัน DATEVALUE ทำหน้าที่แปลงข้อความที่อยู่ในรูปวันที่ ให้เป็นตัวเลขวันที่ เพื่อใช้คำนวณค่าวันที่ โดยมีรูปแบบฟังก์ชัน ดังนี้

=DATEVALUE(“ข้อความวันที่” หรือเซลล์)

ฟังก์ชันนี้จะมีประโยชน์มากโดยเฉพาะการนำเข้า (Import) ไฟล์เอกสารจากโปรแกรมอื่น เช่น dBASE, SAP เข้ามาใน Calc ข้อมูลวันที่มักจะอยู่ในรูปของข้อความซึ่งนำไปคำนวณไม่ได้ ถ้าต้องมาป้อนใหม่ ก็เสียเวลามาก ด้วยฟังก์ชันนี้จะช่วยแปลงข้อมูลดังกล่าวให้เป็นตัวเลขวันที่ที่นำไปคำนวณได้ ดังตัวอย่าง

- คลิกเมาส์ในเซลล์ A1 พิมพ์ '1/5/2006' โปรแกรมจะแสดงข้อมูลเป็น 1/5/2006 ซึ่ขอบข่ายของเซลล์ แสดงว่าเป็นข้อมูลประเภทข้อความ
- คลิกเมาส์ในเซลล์ B1 พิมพ์สูตร =A1+50 ผลลัพธ์จะได้เท่ากับ 50 เพราะข้อมูลในเซลล์ A1 นำมาคำนวณไม่ได้นั่นเอง
- ถ้าต้องการนำค่าในเซลล์ A1 มาคำนวณ จะต้องใช้ฟังก์ชัน DATEVALUE แปลงเป็นตัวเลขวันที่ก่อน ดังนี้ =DATEVALUE(A1)+50
- ปรับค่าผลลัพธ์ด้วยคำสั่ง *Format, Cells, Date*

	A	B	C
1	1/5/2006	50	
2		=DATEVALUE(A1)+50	

TODAY / NOW

ฟังก์ชัน TODAY แสดงค่าวันที่ปัจจุบัน โดยมีรูปแบบใช้งาน คือ =TODAY()

ฟังก์ชัน NOW แสดงค่าวัน/เวลาปัจจุบัน โดยมีรูปแบบการใช้คือ =NOW()

DAY/MONTH/YEAR

ฟังก์ชัน DAY/MONTH/YEAR ใช้แสดงค่าของวัน/เดือน และปีตามลำดับ โดยมีรูปแบบคือ

=DAY(ค่าที่จะตรวจสอบ)

=MONTH(ค่าที่จะตรวจสอบ)

=YEAR(ค่าที่จะตรวจสอบ)

คำนวณหาอายุ, อายุงาน (ปี)

I	J
วันเริ่มเข้าทำงาน	วันเกิด
+	
5/7/91	9/28/70
4/29/91	10/9/70
4/10/91	7/8/70
10/13/92	7/12/70
4/18/91	6/27/70

การคำนวณหาอายุงาน กระทำได้โดย

- คลิกเมาส์ที่คอลัมน์ J แทรกคอลัมน์ว่าง ป้อนชื่อคอลัมน์เป็น “อายุงาน (ปี)”
- คลิกเมาส์ในเซลล์ J2 พิมพ์สูตร =YEAR(TODAY())-YEAR(I2)
- คัดลอกสูตรไปยังเซลล์อื่นๆ

คำอธิบาย

=TODAY() เป็นฟังก์ชันหาค่าวันที่ปัจจุบัน (วันที่ของเครื่อง)

=YEAR(TODAY()) เป็นฟังก์ชันผสม โดยฟังก์ชัน YEAR() จะหาค่า "ปี ค.ศ." ของฟังก์ชัน TODAY() เช่นถ้าวันที่ของเครื่องเป็น 21 มกราคม 2545 ฟังก์ชัน TODAY() จะมีค่าเป็น 1/1/70 เมื่อนำมาผ่านฟังก์ชัน YEAR(TODAY()) จะได้ค่าเป็น 2002 นั่นเอง

=YEAR(I2) เป็นการหาค่าปี ค.ศ. ของข้อมูลในเซลล์ I2 จากตัวอย่างข้อมูลใน I2 คือ 7 พฤษภาคม 2537 เมื่อผ่านฟังก์ชัน YEAR() จะได้ค่าปี ค.ศ. เป็น 1991

WEEKNUM

ฟังก์ชัน WEEKNUM เป็นฟังก์ชันหาค่าลำดับที่ของสัปดาห์ในรอบ 1 ปีจากวันที่ระบุ โดยมีรูปแบบฟังก์ชัน คือ

=WEEKNUM(ค่าที่จะตรวจสอบ;โหมดการตรวจสอบ)

โดยโหมคการตรวจสอบระบุได้เป็น 1 เมื่อต้องการกำหนดให้วันเริ่มต้นของสัปดาห์ตรงกับวันอาทิตย์ หรือระบุเป็น 2 เมื่อต้องการกำหนดให้วันเริ่มต้นของสัปดาห์ตรงกับวันจันทร์

เช่น =WEEKNUM("1/1/2006";1)

HOUR/MINUTE/SECOND

ฟังก์ชัน HOUR/MINUTE/SECOND ใช้แปลงข้อมูลเป็นชั่วโมง, นาที และวินาที ตามลำดับ โดยมีรูปแบบการใช้งานลักษณะเดียวกับฟังก์ชันในกลุ่ม DAY/MONTH/YEAR

ฟังก์ชันจัดการข้อมูล (Information)

ฟังก์ชันที่ช่วยวิเคราะห์ข้อมูล หรือตำแหน่งเซลล์ในแผ่นงาน

CELL

ฟังก์ชันช่วยวิเคราะห์ข้อมูลของตำแหน่งเซลล์ เช่น ลำดับที่ของแถว/คอลัมน์, ลำดับที่ของแผ่นงาน, ชื่อแฟ้มเอกสาร เป็นต้น โดยมีรูปแบบฟังก์ชันดังนี้

=CELL(ประเภทข้อมูลที่ต้องการตรวจสอบ;ตำแหน่งเซลล์หรือข้อมูล)

โดยประเภทข้อมูลที่สามารถตรวจสอบ มีดังนี้

ประเภทข้อมูล	ความหมาย
COL	หาลำดับที่ของคอลัมน์ เช่น =Cell("COL";D2)
ROW	หาลำดับที่ของแถว
SHEET	หาลำดับที่ของแผ่นงาน
ADDRESS	หาตำแหน่งเซลล์
FILENAME	หาชื่อไฟล์เอกสารของเซลล์
CONTENTS	แสดงค่าข้อมูลของเซลล์
TYPE	แสดงประเภทของข้อมูลในเซลล์ โดย b = blank. empty cell l = label. Text v = value
WIDTH	แสดงค่าความกว้างของคอลัมน์

ประเภทข้อมูล	ความหมาย
PREFIX	แสดงค่าการจัดตำแหน่งเซลล์ โดย ' = แสดงการจัดชิดซ้าย " = แสดงการจัดชิดขวา ^ = แสดงการจัดกึ่งกลาง \ = แสดงการพิมพ์ซ้ำ
PROTECT	ตรวจสอบการป้องกันเซลล์ โดย 1 = เซลล์ถูกป้องกัน 0 = เซลล์ไม่ถูกป้องกัน
FORMAT	แสดงรูปแบบการจัดข้อมูล โดย , = การจัดแต่งข้อมูลด้วยเครื่องหมายคั่นหลักพัน F = ตัวเลข ไม่มีเครื่องหมายคั่นหลักพัน C = การจัดรูปแบบทางการเงิน S = การจัดรูปแบบ Exponential P = การจัดรูปแบบ % D = การจัดรูปแบบวันที่
COLOR	ตรวจสอบตัวเลขค่าลบ โดย 1 = ถ้าจัดรูปแบบตัวเลขค่าลบด้วยสี 0 = ถ้าไม่จัดรูปแบบตัวเลขค่าลบด้วยสี
PARENTHESES	ตรวจสอบตัวเลขค่าลบ โดย 1 = ถ้าจัดรูปแบบตัวเลขค่าลบด้วยเครื่องหมาย (0 = ถ้าไม่จัดรูปแบบตัวเลขค่าลบด้วยเครื่องหมาย (

FORMULA

ฟังก์ชันแสดงสูตรคำนวณของเซลล์ ด้วยคำสั่ง **=FORMULA(เซลล์)** ซึ่งคำสั่งนี้จะช่วยให้แสดงสูตรคำนวณพร้อมผลลัพธ์ในแผ่นงานได้สะดวก

ฟังก์ชันตรวจสอบ Error

นอกจากนี้ยังมีชุดฟังก์ชันตรวจสอบ Error ดังนี้

=ISBLANK(value)	ตรวจค่าเซลล์ว่าง
=ISERR(value)	ตรวจสอบ Error ต่างๆ ยกเว้น #NA
=ISERROR(value)	ตรวจสอบ Error ต่างๆ
=ISFORMULA(reference)	ตรวจสอบค่าเซลล์ว่าเป็นสูตรหรือไม่
=ISLOGICAL(value)	ตรวจสอบค่าเซลล์ว่าเป็น Logic หรือไม่
=ISNA(value)	ตรวจสอบ Error ที่เป็น #NA
=ISNONTEXT(value)	ตรวจสอบค่าเซลล์ว่าไม่ใช่ตัวอักษรใช่หรือไม่
=ISNUMBER(value)	ตรวจสอบค่าเซลล์ว่าเป็นตัวเลขหรือไม่
=ISREF(value)	ตรวจสอบค่าเซลล์ว่าเป็นการอ้างอิงหรือไม่
=ISTEXT(value)	ตรวจสอบค่าเซลล์ว่าเป็นตัวอักษรหรือไม่

ตัวอย่างการใช้งานฟังก์ชันกลุ่มนี้ มักจะใช้คู่กับฟังก์ชันอื่น โดยเฉพาะ IF ซึ่งจะแนะนำในหัวข้อที่เกี่ยวข้องต่อไป

ฟังก์ชันตรรกะ

ฟังก์ชันตรรกะเป็นฟังก์ชันที่ช่วยตรวจสอบข้อมูล โดยฟังก์ชันที่นิยมใช้กัน ได้แก่ IF ซึ่งมีรูปแบบคือ

=IF(ค่าตรวจสอบ;การกระทำเมื่อเป็นจริง;การกระทำเมื่อเป็นเท็จ)

ตัวอย่าง จากข้อมูลตัวอย่างให้คำนวณเงินเดือนใหม่ของพนักงานที่มีเงินเดือนต่ำกว่า 30,000 บาท ได้รับเงินเดือนใหม่ 5% จากเงินเดือนเดิม

	A	B	C
1	Emp ID	First Name	Salary
2	1793	Aaron	24179.5
3	1725	Alex	79061.28
4	1531	Alexandra	41053.48
5	1360	Alice	33051.48
6	1153	Allen	28043.68
7	1068	Alyssa	47883.2
8	1330	Anna	31539.24
9	1154	Ari	56177.3
10	1301	Ariel	58325.82
11	1922	Barbara	28404.8
12	1353	Bill	59455.2
13	1573	Bob	35889.48
14	1302	Bobby	79280.16

- พิมพ์ข้อความ New Salary ในเซลล์ D1
- คลิกเมาส์ในเซลล์ D2 พิมพ์สูตรคำนวณเงินเดือนใหม่ ตามเงื่อนไข ดังนี้

=IF(C2<=30000;C2*5%+C2;C2)

ความหมาย

ตรวจสอบเงินเดือนใน C2

ถ้าน้อยกว่า 30000 จริง ให้นำเงินเดือนเดิมคูณ 5% ผลลัพธ์ที่ได้บวกด้วยเงินเดือนเดิม ซึ่งก็คือเงินเดือนใหม่นั้นเอง

แต่ถ้าค่าใน C2 มากกว่า 30000 ให้นำเงินเดือนเดิมมาพิมพ์ซ้ำใน D2 (ไม่ต้องคิดเงินเดือนใหม่)

- คัดลอกสูตรด้วยเทคนิค AutoFill จนครบทุกรายการ

นอกจากนี้ฟังก์ชันตรรกะ **=AND(เงื่อนไข1;เงื่อนไข2;...;เงื่อนไข30)** ก็เป็นอีกฟังก์ชันที่นิยมนำมาประยุกต์ใช้งาน ดังตัวอย่างข้างต้น ต้องการคำนวณเงินเดือนใหม่ของพนักงานที่มีเงินเดือนในช่วง 30,000 – 40,000 บาท โดยขึ้นเงินเดือนให้ 5% ดังนั้นฟังก์ชันการคำนวณจะเปลี่ยนเป็นดังนี้ **=IF(AND(C2>=30000;C2<=40000);C2*5%+C2;C2)**

ลองศึกษาความหมายของฟังก์ชัน $=IF(OR(B2="Alex";B2="bill");C2*5\%+C2;C2)$
ว่าหมายความว่าอะไร เป็นการประยุกต์ใช้ฟังก์ชันตรรกะ $=OR(เงื่อนไข1;เงื่อนไข2;...;เงื่อนไข30)$

นอกจากนี้ยังสามารถใช้ฟังก์ชัน IF ซ้อนกันได้หลายชั้น เพื่อการประมวลผลที่มีประสิทธิภาพขึ้น ดังตัวอย่าง

	A	B	C
1	ชื่อ	คะแนนสอบ	เกรด
2	บุญเลิศ	56	
3	บุญเกียรติ	87	
4	นพพร	70	
5	นิพัฒน์	65	
6	สมเกียรติ	40	
7	ปราณี	88	
8	ปรากฏ	65	

จากตัวอย่างข้างต้นให้ตัดเกรดของนักเรียนจากคะแนนสอบด้วยเงื่อนไข ดังนี้

คะแนนสอบในช่วง	80 – 100	ได้เกรด A
คะแนนสอบในช่วง	70 – 79	ได้เกรด B
คะแนนสอบในช่วง	60 – 69	ได้เกรด C
คะแนนสอบในช่วง	50 – 59	ได้เกรด D
คะแนนสอบในช่วง	0 – 49	ได้เกรด F

เขียนฟังก์ชัน IF ได้ดังนี้

$=IF(B2>=80;"A";IF(B2>=70;"B";IF(B2>=60;"C";IF(B2>=50;"D";"F"))))$

ตรวจสอบข้อมูลในเซลล์ B2

ถ้าคะแนนในเซลล์ B2 มากกว่าหรือเท่ากับ 80 ให้พิมพ์ A ในเซลล์ C2

ถ้าไม่ใช่ให้ตรวจสอบคะแนนในเซลล์ B2 ว่ามากกว่าหรือเท่ากับ 70

ถ้าใช่ให้พิมพ์ B ในเซลล์ C2

ถ้าไม่ใช่ให้ตรวจสอบคะแนนในเซลล์ B2 ว่ามากกว่าหรือเท่ากับ 60

ถ้าใช่ให้พิมพ์ C ในเซลล์ C2

ถ้าไม่ใช่ให้ตรวจสอบคะแนนในเซลล์ B2 ว่ามากกว่าหรือเท่ากับ 50

ถ้าใช่ให้พิมพ์ D ในเซลล์ C2

ถ้าไม่ใช่ให้พิมพ์ F ในเซลล์ C2

ฟังก์ชันคณิตศาสตร์

ฟังก์ชันด้านคณิตศาสตร์ นับเป็นฟังก์ชันที่นิยมใช้กันมากใน OpenOffice.org Calc ซึ่งมีฟังก์ชันให้เลือกใช้หลากหลายฟังก์ชัน ดังนี้

ABS

แสดงค่า Absolute ของตัวเลข โดยมีรูปแบบคือ

=ABS(Number)

ACOS

หาค่า arc cosine โดยมีรูปแบบคือ

=ACOS(Number)

ACOSH

หาค่า inverse hyperbolic cosine โดยมีรูปแบบคือ

=ACOSH(Number)

ACOT

หาค่า inverse cotangent โดยมีรูปแบบคือ

=ACOT(Number)

ACOTH

หาค่า inverse hyperbolic cotangent โดยมีรูปแบบคือ

=ACOTH(Number)

ASIN

หาค่า arcsine โดยมีรูปแบบคือ

=ASIN (Number)

ASINH

หาค่า inverse hyperbolic sine โดยมีรูปแบบคือ

=ASINH(Number)

ATAN

หาค่า arctangent โดยมีรูปแบบคือ

=ATAN(Number)

ATAN2

หาค่า arctangent ของ x และ y โดยมีรูปแบบคือ

=ATAN2(Number x; number y)

ATANH

หาค่า inverse hyperbolic tangent โดยมีรูปแบบคือ

=ATANH(Number)

CEILING

ปัดเศษตัวเลขที่ระบุขึ้น โดยมีค่าห่างจากศูนย์และใกล้เคียงค่านัยสำคัญ โดยมีรูปแบบ

=CEILING(number; increment)

Increment คือ ค่านัยสำคัญที่ต้องกำหนด เช่น 0.25, 0.5 หรือ 1

ตัวอย่าง จากตารางราคาขายสินค้า ให้กำหนดราคาขายใหม่ โดยปัดเศษสตางค์ให้ใกล้เคียง 25 สตางค์, 50 สตางค์ และไม่มีเศษสตางค์

	A	B	C	D
1	ราคาสินค้า	ราคาขายใกล้ 0.25	ราคาขายใกล้ 0.5	ราคาขายไม่มีเศษ
2	21.85	22	22	22
3	3.75	3.75	4	4
4	3	3	3	3
5	6.12	6.25	6.5	7
6	85.23	85.25	85.5	86
7	41.65	41.75	42	42

สูตรราคาขายใกล้เศษ 25 สตางค์ คือ =CEILING(A2;0.25)

สูตรราคาขายใกล้เศษ 50 สตางค์ คือ =CEILING(A2;0.5)

สูตรราคาขายไม่มีเศษสตางค์ คือ =CEILING(A2;1)

COS

หาค่า cosine โดยมีรูปแบบฟังก์ชันดังนี้

=COS(Number)

COSH

หาค่า hyperbolic cosine โดยมีรูปแบบฟังก์ชันดังนี้

=COSH(Number)

COT

หาค่า cotangent โดยมีรูปแบบฟังก์ชันดังนี้

=COT(Number)

COTH

หาค่า hyperbolic cotangent โดยมีรูปแบบฟังก์ชันดังนี้

=COTH(Number)

COUNTBLANK

นับจำนวนเซลล์ว่าง จากสูตร

=COUNTBLANK(range)

COUNTIF

นับจำนวนข้อมูลจากเงื่อนไขที่ระบุ

=COUNTIF(range; criteria)

ตัวอย่าง นับจำนวนสินค้าที่กำหนดราคาขายต่ำกว่า 10 บาท

	A	B	C	D
1	ราคาสินค้า	ราคาขายใกล้ 0.25	ราคาขายใกล้ 0.5	ราคาขายไม่มีเศษ
2	21.85	22	22	22
3	3.75	3.75	4	4
4	3	3	3	3
5	6.12	6.25	6.5	7
6	85.23	85.25	85.5	86
7	41.65	41.75	42	42

ใช้สูตรนับจำนวนตามเงื่อนไขได้ดังนี้ **=COUNTIF(A2:A7;"<=10")**

DEGREES

แปลงค่า radians เป็น degrees โดยมีรูปแบบฟังก์ชันดังนี้

=DEG(Number)

EVEN

ปัดตัวเลขให้เป็นจำนวนคู่ที่ใกล้ที่สุด โดยมีรูปแบบฟังก์ชันดังนี้

=EVEN(number)

EXP

ส่งกลับค่า e ที่เป็นเลขยกกำลัง โดยค่าคงที่ e กับ 2.71 โดยมีรูปแบบฟังก์ชันดังนี้

=EXP(number)

FACT

หาค่า factorial ของตัวเลข โดยมีรูปแบบฟังก์ชันดังนี้

=FACT(number)

FLOOR

ปัดเศษจำนวนลงให้เข้าใกล้ค่านัยสำคัญที่ระบุ

=FLOOR(Number; Significance)

ราคาสินค้า	Floor 0.25	Floor 0.5	Floor 1
21.85	21.75	21.5	21
3.75	3.75	3.5	3
3	3	3	3
6.12	6	6	6
85.23	85	85	85
41.65	41.5	41.5	41

GCD

หาค่าตัวหารร่วมมาก (greatest common divisor)

=GCD(integer 1 to 30)

INT

ปัดเศษลงให้ใกล้ค่าจำนวนเต็ม

=INT(number)

ราคาสินค้า	ปัดเศษเป็นจำนวนเต็ม
21.85	21
3.75	3
3	3
6.12	6
85.23	85
41.65	41

LCM

หาค่าตัวคูณร่วมน้อย

=**LCM(integer 1 to 30)**

LN

หาค่า logarithm ฐานธรรมชาติของจำนวนที่ระบุ

=**LN(number)**

LOG

หาค่า logarithm ตามค่าฐานที่ระบุ

=**LOG(number; base)**

LOG10

หาค่า logarithm ฐาน 10

=**LOG10(number)**

MOD

หาเศษจากการหาร

=**MOD(Dividend; Divisor)**

ODD

ปัดเศษจำนวนขึ้นให้ใกล้จำนวนคี่ที่ใกล้ที่สุด

=**ODD(number)**

ราคาสินค้า	พิเศษเป็นจำนวนเต็ม	จำนวนคู่	จำนวนคี่
21.85	21	22	23
3.75	3	4	5
3	3	4	3
6.12	6	8	7
85.23	85	86	87
41.65	41	42	43

PI

ส่งกลับค่าของ PI (3.14159).

=PI()

POWER

หาค่ายกกำลัง

=POWER(base; power)

PRODUCT

หาค่าผลคูณ

=PRODUCT(number 1 to 30)

QUOTIENT

หาค่าจำนวนเต็มจากการหาร

=QUOTIENT(Numerator;Denominator)

RADIANS

แปลงค่า degrees เป็น radians.

=RADIANS(number)

RAND

ฟังก์ชันสุ่มค่าตัวเลขระหว่าง 0 - 1

=RAND()

โดยฟังก์ชันนี้จะแสดงผลลัพธ์เป็นค่าทศนิยม ระหว่าง 0 - 1 ดังนั้นถ้าต้องการแสดงผลด้วยค่าที่มากกว่า 1 สามารถนำ 10 หรือ 100 หรือ 1000 มาคูณ ดังนี้ **=RAND()*10**

อย่างไรก็ตามค่าที่ได้ ก็จะมีผลลัพธ์เป็นค่าเลขทศนิยมด้วย ดังนั้นถ้าต้องการค่าเลขจำนวนเต็ม สามารถใช้ฟังก์ชันปัดเศษทศนิยมมาใช้ร่วมกัน ดังนี้ **=INT(RAND()*1000)**

RANDBETWEEN

สุ่มค่าตัวเลขระหว่างค่าต่ำสุดถึงค่าสูงสุด

=RANDBETWEEN (Bottom; Top)

ROUND

ปัดเศษจำนวนขึ้น

=ROUND(number; count)

ROUNDDOWN

ปัดเศษจำนวนลงให้เป็นศูนย์

=ROUNDDOWN(number; count)

ROUNDUP

ปัดเศษจำนวนขึ้นให้ห่างจากศูนย์

=ROUNDUP(number; count)

SIN

หาค่า sine

=SIN(number)

SINH

หาค่า hyperbolic sine

=SINH(number)

SQRT

หาค่ารากที่สอง

=SQRT(number)

SQRTPI

หาค่ารากที่สองของตัวเลขคูณด้วย PI()

=SQRTPI (Number)

SUBTOTAL

คำนวณค่าผลรวมย่อยของรายการในฐานะข้อมูล

=SUBTOTAL(function; range)

โดย functions คือรูปแบบผลรวมย่อยที่ต้องระบุตามตาราง

ตัวเลขฟังก์ชัน	ฟังก์ชันคำนวณ
1	AVERAGE
2	COUNT
3	COUNTA
4	MAX
5	MIN

ตัวเลขฟังก์ชัน	ฟังก์ชันคำนวณ
6	PRODUCT
7	STDEV
8	STDEVP
9	SUM
10	VAR
11	VARP

SUM

หาผลรวมข้อมูล

SUM(number1; number 2; ...; number 30)

SUMIF

หาผลรวมข้อมูลตามเงื่อนไขที่ระบุ

=SUMIF(range; criteria; sum_range)

SUMSQ

หาค่าผลรวมกำลังสอง

=SUMSQ(number 1 to 30)

TAN

หาค่า tangent

=TAN(number)

TANH

หาค่า hyperbolic tangent

=TANH(number)

TRUNC

ปัดเศษจำนวนทศนิยมให้เป็นจำนวนเต็ม

=TRUNC(number; count)

ฟังก์ชันจัดการข้อความ

แปลงเลขโรมัน เป็นค่าตัวเลข

ทราบไหมครับว่า ตัวเลขโรมันค่านี้ – MXII – มีค่าเท่ากับเท่าไร หลายท่านคง งง! แน่แน่นอน แล้วจะคำนวณอย่างไรละนี้ ไม่รู้จักค่าตัวเลขโรมันเลย ไม่ยากครับ ด้วยฟังก์ชัน Arabic ของ Calc ช่วยได้ โดยป้อนฟังก์ชันในรูปแบบ

=ARABIC(“ค่าตัวเลขโรมัน”)

จากตัวอย่างข้างต้น ก็จะต้องป้อนเป็น =ARABIC("MXII") ผลลัพธ์เท่ากับ 1012

ทั้งนี้ค่าที่คำนวณได้จะอยู่ในช่วง 0 ถึง 3999

คำนวณเลขฐาน

การคำนวณเลขฐานต่างๆ ของ Calc สามารถใช้ฟังก์ชัน Base ซึ่งมีรูปแบบฟังก์ชัน คือ

=BASE(ค่าตัวเลข;ค่าฐาน;[จำนวนหลัก])

ทั้งนี้การคำนวณ จะระบุ “จำนวนหลัก” ก็ไม่ระบุก็ได้ ดังตัวอย่าง

ฟังก์ชัน	ความหมาย	ผลลัพธ์
=BASE(255;16)	แปลงเลข 255 ให้อยู่ในรูปฐาน 16	FF
=BASE(255;16;4)	แปลงเลข 255 ให้อยู่ในรูปฐาน 16 และแสดงผล 4 หลัก	00FF
=BASE(255;8)	แปลงเลข 255 ให้อยู่ในรูปฐาน 8	377
=BASE(255;8;5)	แปลงเลข 255 ให้อยู่ในรูปฐาน 8 และแสดงผล 5 หลัก	00377
=BASE(75;2)	แปลงเลข 75 ให้อยู่ในรูปฐาน 2	1001011

ตรวจสอบอักขระในตารางอักขระ

ต้องการตรวจสอบว่ารหัสอักขระ 210 คืออักขระใดในตารางอักขระปัจจุบัน (ฟอนต์ที่เลือกปัจจุบัน) ไม่ยากถ้ารู้จักใช้ฟังก์ชัน Char ซึ่งมีรูปแบบฟังก์ชันคือ

=CHAR(ค่าตัวเลขระหว่าง 1 ถึง 255)

ฟังก์ชัน	ผลลัพธ์	คำอธิบาย
=CHAR(210)	๑	แสดงว่ารหัส 210 ตรงกับอักขระสระ “อา” เมื่อใช้ฟอนต์ปกติ
=CHAR(210)	๒	แสดงว่ารหัส 210 จะตรงกับอักขระพิเศษรูปร่าง ๒ เมื่อกำหนดฟอนต์เป็น Wingdings

นอกจากนี้สามารถแปลงอักขระกลับเป็นรหัสอักขระได้โดยใช้ฟังก์ชัน code ซึ่งมีรูปแบบคำสั่งคือ

=CODE(“อักขระ”)

ฟังก์ชัน	ผลลัพธ์
=CODE(“๑”)	210
=CODE(“๒”)	194

เชื่อมข้อมูลเข้าด้วยกัน

โดยปกติการป้อนข้อมูล จะแยกฟิลด์ข้อมูลให้เล็กที่สุด เช่น ชื่อ - นามสกุล ก็ให้แยกเป็น 2 - 3 คอลัมน์ ดังตัวอย่างได้แยก ชื่อ และนามสกุล เป็นคนละคอลัมน์ แต่บางครั้งการนำไปใช้จำเป็นต้องใช้ร่วมกัน ซึ่งสามารถแก้ไขได้โดยการนำข้อมูลทั้งสองคอลัมน์ มาเชื่อมกันเป็นคอลัมน์ใหม่ หรือข้อมูลชุดใหม่นั้นเอง

	A	B
1	ชื่อ	นามสกุล
2	บุญเลิศ	อรุณทิบูลย์
3	บุญเกียรติ	เจตจำนงษ์

วิธีการเชื่อมข้อความ กระทำได้ดังนี้

- สร้างคอลัมน์ใหม่ 1 คอลัมน์ ขยายความกว้างของคอลัมน์ใหม่ ให้เหมาะสม
- กำหนดชื่อคอลัมน์ใหม่ เป็น “ชื่อ – นามสกุล”
- นำเมาส์คลิกในเซลล์แรกของคอลัมน์ใหม่ (ตัวอย่างคือเซลล์ C2)
- ป้อนสูตรเพื่อเชื่อมข้อมูล ดังนี้ =A2&" "&B2

	A	B	C
1	ชื่อ	นามสกุล	ชื่อ นามสกุล
2	บุญเลิศ	อรุณพิบูลย์	=A2&" "&B2
3	บุญเกียรติ	เจตจำนงษ์	
4			

- จากนั้นคัดลอกสูตรไปยังเซลล์อื่นๆ ก็จะปรากฏข้อมูลใหม่ ที่เกิดจากการเชื่อมของข้อมูลในเซลล์นั่นเอง

คำอธิบาย

สูตรในการเชื่อมข้อมูล คือ ="ค่าคงที่"&ตำแหน่งเซลล์&ตำแหน่งเซลล์&"ค่าคงที่"&...

- ค่าคงที่ คือ ค่าใดๆ ก็ได้ที่ต้องการให้แสดงโดยจะต้องกำหนดให้เครื่องหมายคำพูด เช่น ช่องว่าง ก็ให้กำหนดเป็น " " หรือคำว่า คุณ ก็ให้กำหนดเป็น "คุณ"
- เครื่องหมาย & เป็นเครื่องหมายกระทำของ Calc เพื่อใช้ในการเชื่อมข้อมูล
- นอกจากนี้ยังสามารถใช้ฟังก์ชัน =CONCATENATE(เซลล์; "ค่าคงที่";เซลล์) เช่น =CONCATENATE(A2;" ";B2)

เปรียบเทียบค่า 2 ค่า

มีข้อมูลดังตัวอย่าง

Computer	Compu
Comptuer	Computer
Computer Technology	Computer Technology

ต้องการตรวจสอบว่าข้อมูลทั้งสองคอลัมน์ตรงกันหรือไม่ การตรวจสอบด้วยสายตา อาจจะมีผิดพลาดได้ง่าย แต่คำสั่ง Exact จะช่วยเปรียบเทียบข้อมูลแล้วรายงานผลให้โดยอัตโนมัติ ทั้งนี้ข้อมูลที่ตรงกัน จะรายงานผลเป็น “จริง” ขณะที่ข้อมูลที่ไม่ตรงกัน เช่น อักขระผิด หรือ ตัวพิมพ์ใหญ่ ตัวพิมพ์เล็กต่างกัน ก็จะรายงานเป็น “เท็จ”

Computer	Compu	=EXACT(E9;F9)
Comptuer	Computer	เท็จ
Computer Technology	Computer Technology	จริง

คำสั่งที่ใช้คือ =EXACT(B2;C2) หมายถึง ให้นำข้อมูลจากเซลล์ B2 มาเปรียบเทียบกับข้อมูลในเซลล์ C2

ฟังก์ชัน Find

ฟังก์ชันค้นหาลำดับที่ของอักขระในข้อมูล โดยมีรูปแบบการใช้งานคือ

=FIND("อักขระ";"ข้อความ")

=FIND("ง";"พนักงาน") ผลลัพธ์คือ 5 เนื่องจากตัวอักษร “ง” อยู่ลำดับที่ 5 ของข้อความ

=FIND(5;323408435) ผลลัพธ์คือ 9

ฟังก์ชัน Left, Right, Mid และ Len

คำสั่ง =LEFT("ข้อความ";จำนวน) แสดงข้อมูลที่นับจากตำแหน่งแรกจนถึงตำแหน่งที่ระบุในค่า “จำนวน”

คำสั่ง =RIGHT("ข้อความ";จำนวน) แสดงข้อมูลจากตำแหน่งสุดท้ายของข้อมูลจนถึงตำแหน่งที่ระบุในค่า “จำนวน”

คำสั่ง =MID("ข้อความ";ตำแหน่งเริ่มต้น;จำนวนอักขระ) แสดงข้อมูลจากตำแหน่งที่ระบุ ไปก็อักขระตามที่ระบุในค่า “จำนวนอักขระ”

คำสั่ง =LEN("ข้อความ") นับจำนวนอักขระของข้อมูล

ฟังก์ชัน	ผลลัพธ์	ความหมาย
=LEFT("computer technology";4)	comp	แสดงสี่ตัวแรกของข้อมูล
=RIGHT("computer technology";4)	logy	แสดงสี่ตัวสุดท้ายของข้อมูล

ฟังก์ชัน	ผลลัพธ์	ความหมาย
=MID("computer technology";4;5)	puter	แสดงข้อมูลตำแหน่งที่ 4 ไปอีก 5 ตัวของข้อมูล
=LEN("computer technology")	19	นับจำนวนอักขระของข้อมูล

สร้างชุดข้อมูลใหม่จากการรวมเซลล์

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ฟังก์ชัน Life, Mid กับการรวมข้อมูลใน 2 เซลล์เป็นข้อมูลชุดใหม่

- มีข้อมูลแยกกัน 2 เซลล์ดังตัวอย่าง

รหัส	โทรศัพท์
077	361594
038	345982

- ต้องการนำไปใช้ร่วมกัน โดยให้อยู่ในรูปแบบ (077) 361-594 มีวิธีการดังนี้
 - สร้างรายการเพิ่มเติม ในคอลัมน์ C นำเมาส์คลิกในเซลล์ C2 พิมพ์คำสั่ง
 - ="("&A3&")"&LEFT(B3;3)"&MID(B3;4;3)
 - คัดลอกสูตรให้ครบทุกแถว

	A	B	C
1	รหัส	โทรศัพท์	ข้อมูลใหม่
2	077	361594	(077)361-594
3	038	345982	="(("&A3&")"&LEFT(B3;3)"&MID(B3;4;3)

หมายเหตุ

- เครื่องหมาย & ใช้ในการเชื่อมข้อมูล
- ข้อมูลค่าคงที่จะต้องกำหนดในเครื่องหมายคำพูด เช่น " - "
- ฟังก์ชัน LEFT ใช้แสดงข้อมูลทางซ้ายมือของข้อมูลเดิม เช่น กำหนดเป็น =LEFT(B2;3) ให้แสดงข้อมูลจากเซลล์ B2 มา 3 ตำแหน่ง
- ฟังก์ชัน MID ใช้แสดงค่ากลางของข้อมูลเดิม เช่น กำหนดเป็น =MID(B2;4;3) หมายความว่า ให้แสดงข้อมูลจากเซลล์ B2 โดยเริ่มต้นจากตำแหน่งอักขระที่ 4 และแสดงออกมา 3 ตำแหน่ง

ฟังก์ชันแปลงอักขระภาษาอังกฤษ


การแปลงอักขระภาษาอังกฤษจากตัวพิมพ์ใหญ่เป็นตัวพิมพ์เล็ก หรือสลับกันมีฟังก์ชันช่วยดังนี้

ฟังก์ชัน	ผลลัพธ์
=LOWER("COMPUTER")	computer
=PROPER("COMPUTER")	Computer
=UPPER("computer")	COMPUTER

พิมพ์อักขระซ้ำ

คำสั่งพิมพ์อักขระซ้ำ สามารถนำมาประยุกต์สร้างกราฟอักขระได้ง่ายๆ โดยมีรูปแบบคำสั่ง ดังนี้

=REPT("อักขระที่ต้องการแสดงผล";จำนวนอักขระ)

	A	B	C
1	โทรศัพท์จำนวน 15 เครื่อง		
2	=REPT(";",15)		

คำอธิบาย แสดงอักขระ (ซ้ำกัน 15 อักขระ แล้วเปลี่ยนฟอนต์เป็น Windings จะแสดงผลเป็นรูปโทรศัพท์ดังตัวอย่าง

ปิดท้ายฟังก์ชัน

ฟังก์ชันการคำนวณของ OpenOffice.org Calc มีมากและได้จัดให้เหมาะสมกับลักษณะงาน จึงไม่สามารถแนะนำทุกฟังก์ชันและทุกตัวอย่างในเอกสารฉบับนี้ อย่างไรก็ตามผู้เขียนจะแนะนำตามคำถามที่สอบถามและตอบผ่านเว็บไซต์ <http://elearning.nectec.or.th> ต่อไป

บทที่ 6 OpenOffice.org Math

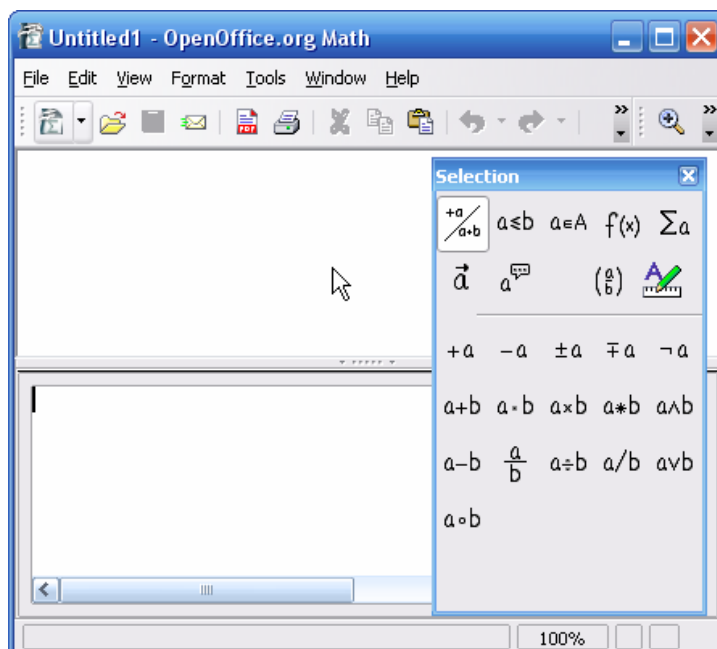
สูตร สมการคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์นับเป็นปัญหาใหญ่ของโปรแกรมประมวลผลคำ อย่างไรก็ตาม OpenOffice.org ได้ตระหนักในปัญหานี้ และให้ความสำคัญกับเอกสารที่ต้องนำเสนอสูตร สมการคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ จึงเตรียมฟังก์ชันการสร้างสมการให้กับเอกสารงานพิมพ์ โดยมีวิธีการสร้างสูตร สมการฯ ดังนี้

- เปิดแฟ้มเอกสารที่ต้องการสร้างสูตร สมการ
- เลือกคำสั่ง *Insert, Objects, Formula*

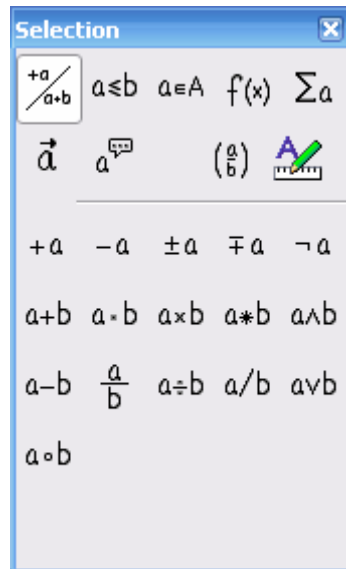
หรือเรียกโปรแกรม OpenOffice.org Math ซึ่งเป็นโปรแกรมสร้างสูตรสมการจากเมนูคำสั่ง *Start, Program, OpenOffice.org 2.0, OpenOffice.org Math*

จอภาพโปรแกรม

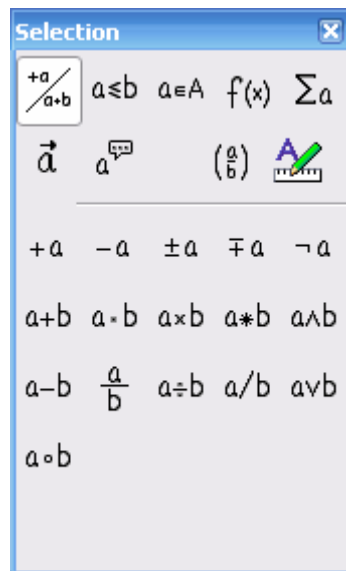
จอภาพโปรแกรมของ OpenOffice.org Math มีลักษณะการทำงานคล้ายกับทุกโปรแกรมในกลุ่ม Openoffice.org แต่มีส่วนแตกต่างคือ แบ่งจอภาพเป็น 2 ส่วน



ส่วนบนของจอภาพจะแสดงสูตรสมการที่สร้างแล้ว และส่วนล่างของจอภาพจะเป็นส่วนป้อนคำสั่งสร้างสูตรสมการ นอกจากนี้ยังมีแถบเครื่องมือเฉพาะที่เรียกว่า Selection Toolbar



Selecton Toolbar ก็แบ่งเป็น 2 ส่วนโดยส่วนบนเป็นกลุ่มสูตรสมการ เมื่อคลิกกลุ่มใดจะแสดงสูตรสมการของกลุ่มนั้นในส่วนล่างจอแถบเครื่องมือ



รูปแสดงสมการกลุ่ม *Unary/Binary*



รูปแสดงสมการกลุ่ม *Function*

ตัวอย่างสร้างสมการ

ต้องการพิมพ์สมการ $\frac{(5+3)^8}{\sqrt[3]{9}}$

1. คลิกปุ่มเครื่องมือ Division $\frac{a}{b}$
2. ปรากฏคำสั่งในกรอบรหัสสมการ ดังนี้ <?> over <?>
3. เลือก <?> ตัวแรก แล้วพิมพ์ (5+3)^8
4. เลือก <?> ตัวที่สอง แล้วคลิกปุ่มเครื่องมือ $f(x)$ ตามด้วยปุ่มเครื่องมือ \sqrt{x}
5. ปรากฏคำสั่งในกรอบรหัสสมการ ดังนี้ (5+3)^8 over nroot{<?>}{<?>}
6. เลือก <?> ตัวแรก แล้วพิมพ์ตัวเลข 3
7. เลือก <?> ตัวสุดท้าย แล้วพิมพ์ตัวเลข 9
8. นำเมาส์มาคลิกด้านนอกกรอบแสดงสมการ เพื่อแสดงผล
9. ถ้าต้องการแก้ไขสูตรสมการ ให้ดับเบิลคลิกที่สูตรสมการที่ต้องการแก้ไข

บทที่ 7 จัดการฐานข้อมูลด้วย OpenOffice.org Base

ฐานข้อมูล

ฐานข้อมูล หรือ Database เป็นการเก็บข้อมูลในรูปแบบที่มีโครงสร้างเฉพาะที่มีความสัมพันธ์กัน โดยมากมักจะเก็บในรูปแบบของตารางข้อมูลที่ประกอบด้วยแถวและคอลัมน์ โดยรายการแต่ละรายการที่จัดเก็บจะบันทึกไว้ในลักษณะของแถว เรียกว่า ระเบียบ (Record) แต่ละแถวจะถูกแบ่งเป็นส่วนย่อยๆ ที่มีความหมายในตัวเอง เรียกว่า เขตข้อมูล (Field)

การจัดการฐานข้อมูล (Database Management) เป็นศาสตร์เฉพาะที่กล่าวถึงการบริหารจัดการฐานข้อมูล ซึ่งมีหลักการบริหารจัดการหลากหลายรูปแบบ สำหรับฐานข้อมูลที่จะแนะนำในบทนี้จะขอกล่าวถึงฐานข้อมูลที่เก็บไว้ในรูปของตารางข้อมูล (Table)

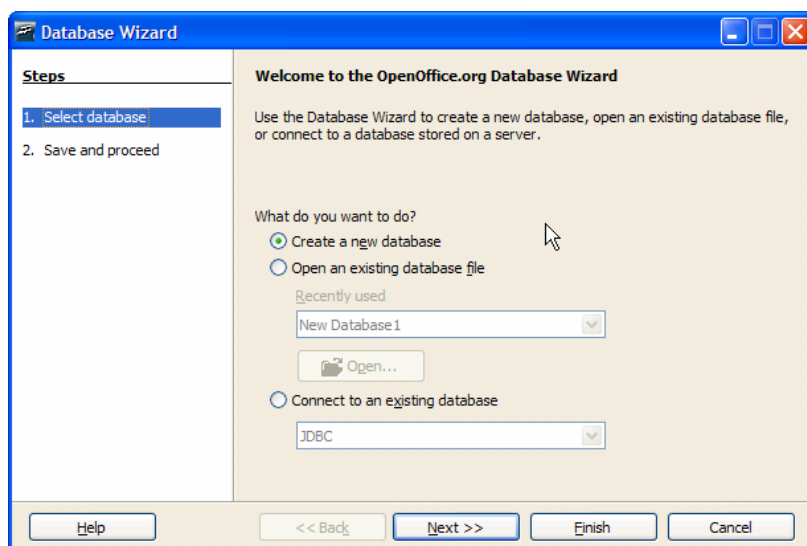
Emp ID	Last Name	First Name	Position	Department	Division	Salary	Start Date	Birth Date
1793	Able	Aaron	Admin. Assie	Admin.	Fax	24179.5	16/12/33	14/10/11
1725	Hodge	Alex	Unit Mgr.	Admin.	Printer	79061.28	12/02/21	26/05/98
1531	Lempert	Alexandra	Research Sc	R and D	Copier	41053.48	11/05/29	19/01/10
1360	Raye	Alice	Group Adm	Engineering	Copier	33051.48	01/08/31	18/06/03
1153	Plant	Allen	Group Adm	Accounting	Printer	28043.68	13/01/33	03/11/08
1068	Mann	Alyssa	Mechanical E	Engineering	Printer	47883.2	12/09/30	11/10/04
1330	Selznick	Anna	Accountant	Accounting	Copier	31539.24	14/02/32	17/05/07
1154	Solomon	Ari	Software En	Engineering	Copier	56177.3	07/07/30	07/11/98
1301	Sofer	Ariel	Senior Engin	Engineering	Printer	58325.82	09/01/29	28/09/98
1922	Smith	Barbara	Technician A	Engineering	Printer	28404.8	05/12/29	24/02/04
1353	Hardy	Bill	Chief Scient	R and D	Printer	59455.2	10/09/25	02/08/01
1573	Robbins	Bob	Accountant	Accounting	Fax	35889.48	07/07/31	31/05/03

รูปแสดงฐานข้อมูลในรูปแบบตารางข้อมูล

OpenOffice.org Base เป็นเครื่องมือจัดการงานฐานข้อมูล (Database) ที่ทำให้สามารถสร้างและจัดการระบบฐานข้อมูลได้อย่างง่ายดาย สามารถเข้าถึงและวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมาก สร้างรายงานที่ซับซ้อน หรือทำจดหมายเวียนจากฐานข้อมูลลูกค้า สามารถสร้างฐานข้อมูลภายใน OpenOffice.org หรือเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลภายนอกทั้งที่เป็น โอเพนซอร์สและเชิงพาณิชย์เช่น dBase, MySQL หรือการค้าเบสตัวอื่นๆ โดยผ่านทาง ODBC และ JDBC

การเรียกใช้งาน

การเรียกใช้งาน OpenOffice.org Base เรียกได้จากปุ่ม **Start, Program, OpenOffice.org 2.0, OpenOffice.org Base** ซึ่งจะปรากฏจอภาพเริ่มต้นดังนี้



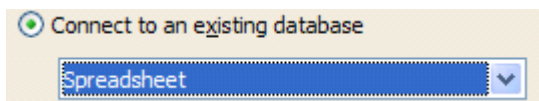
เลือกรูปแบบการสร้างงาน โดย

- Create a new database สร้างฐานข้อมูลใหม่
- Open an existing database file เปิดใช้งานไฟล์ฐานข้อมูล
- Connect to an existing database เปิดใช้งานฐานข้อมูลจากระบบอื่น

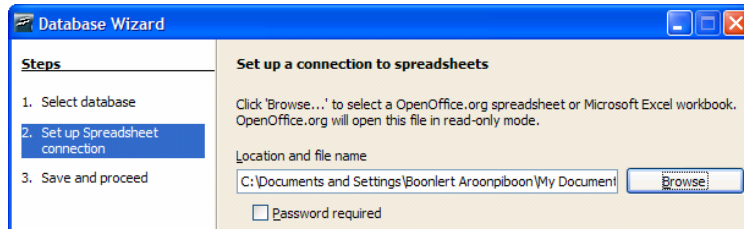
ไฟล์ฐานข้อมูลจาก OpenOffice.org Calc

เพื่อให้เห็นภาพการทำงานที่ชัดเจนขึ้น ขอแนะนำการทำงานกับฐานข้อมูล โดยใช้ไฟล์ข้อมูลจากโปรแกรม OpenOffice.org Calc ดังนี้

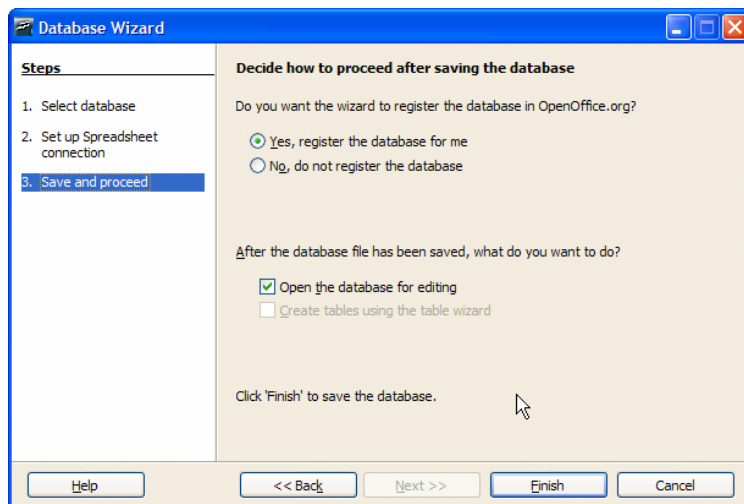
- จากจอภาพเริ่มต้นโปรแกรมข้างต้น เลือกรายการ Connect to an existing database และเลือกประเภทของไฟล์ฐานข้อมูล กรณีนี้คือ Spreadsheet



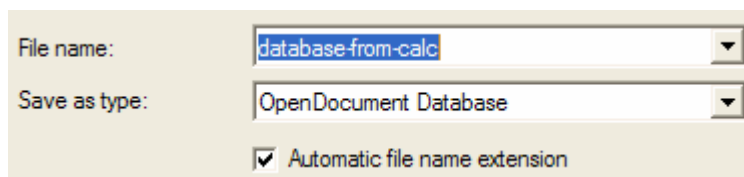
- คลิกปุ่ม Next เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการเลือกไฟล์ เลือกไฟล์ที่สร้างด้วย OpenOffice.org Calc ที่เตรียมไว้



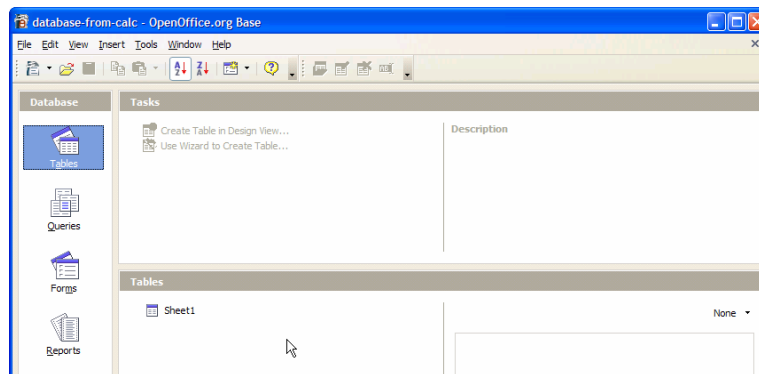
- คลิกปุ่ม Next เพื่อเข้าสู่การบันทึกไฟล์



- คลิกปุ่ม Finish โปรแกรมจะให้บันทึกไฟล์ โดยไฟล์ที่ได้จะมีฟอร์แมตเป็น .odt



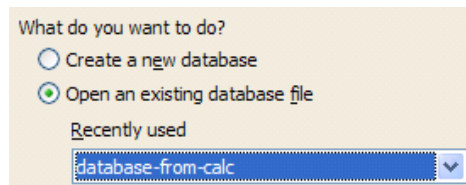
- จากนั้นคลิกปุ่ม Save รอสักครู่โปรแกรมจะเข้าสู่ระบบการทำงาน ซึ่งมีจอภาพดังนี้



โปรแกรมสามารถเปิดไฟล์ฐานข้อมูลจาก Microsoft Access ได้ทันที ด้วยวิธีการเดียวกับการเปิดไฟล์ OpenOffice.org Calc ที่ได้แนะนำไปก่อนหน้านี้ โดยเปลี่ยน Connection เป็น Microsoft Access

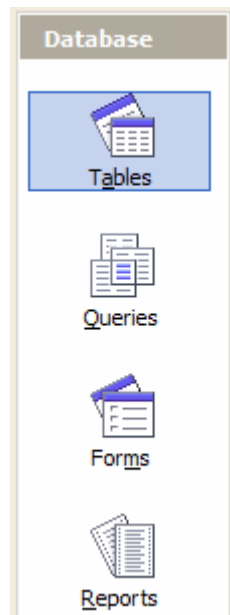
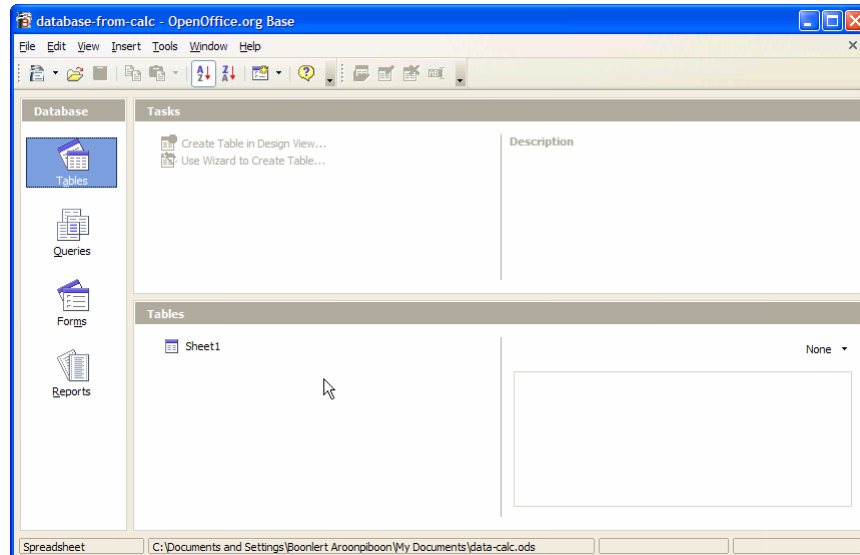
การเปิดไฟล์

ไฟล์ฐานข้อมูลที่ได้นับที่กไว้สามารถเปิดเรียกใช้งาน ได้จากตัวเลือก Open an existing database file





จอภาพการทำงาน

เมื่อสร้าง หรือเปิดไฟล์ฐานข้อมูล จะปรากฏจอภาพการทำงาน ดังนี้



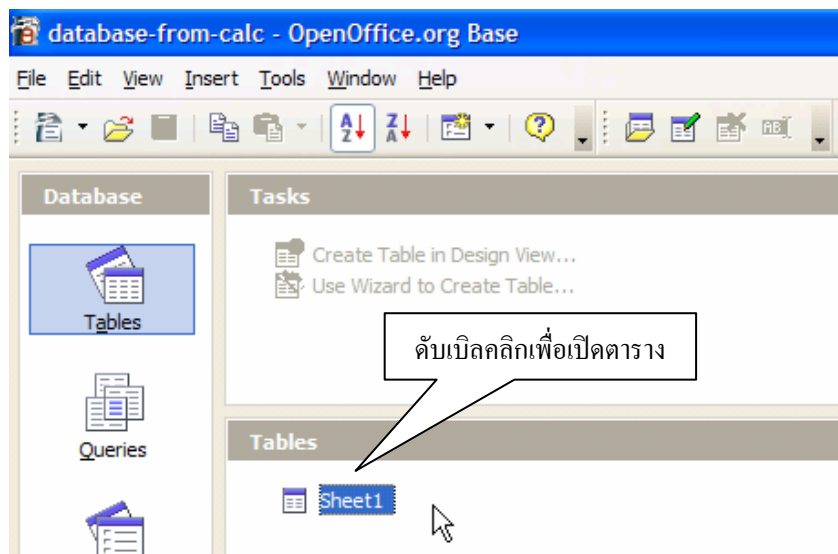
ส่วนซ้ายมือสุด จะเป็นส่วนควบคุมโหมดการทำงาน ประกอบด้วยโหมดตารางข้อมูล (Table) โหมดสร้างคิวรี (Query) โหมดทำงานกับฟอร์ม (Forms) และ โหมดทำงานกับรายงาน (Report)

ปิดโปรแกรม

การปิดโปรแกรม สามารถเลือกได้จากเมนูคำสั่ง *File, Exit* หรือใช้คีย์ลัด  

ทำงานกับตารางข้อมูล

ตารางข้อมูล หรือ Table เป็นส่วนสำคัญส่วนแรกของฐานข้อมูล โปรแกรมจะบันทึกข้อมูลต่างๆ ไว้ในตารางที่ประกอบด้วยแถว (Row) และคอลัมน์ (Column) โดยแถวแต่ละแถวเรียกว่า ระเบียน (Record) และเรียกคอลัมน์แต่ละคอลัมน์ว่า เขตข้อมูล (Field) การเปิดดูข้อมูลในตาราง ทำได้โดยการดับเบิลคลิกที่ไอคอนตารางในโหมด Table




เมื่อเปิดตาราง จะปรากฏรายการข้อมูล ดังนี้

Emp ID	Last Name	First Name	Position	Department	Division	Salary	Start Date	Birth Date
1793	Able	Aaron	Admin. Assis	Admin.	Fax	24179.5	16/12/33	14/10/11
1725	Hodge	Alex	Unit Mgr.	Admin.	Printer	79061.28	12/02/21	26/05/98
1531	Lempert	Alexandra	Research Sc	R and D	Copier	41053.48	11/05/29	19/01/10
1360	Raye	Alice	Group Admir	Engineering	Copier	33051.48	01/08/31	18/06/03
1153	Plant	Allen	Group Admir	Accounting	Printer	28043.68	13/01/33	03/11/08
1068	Mann	Alyssa	Mechanical E	Engineering	Printer	47883.2	12/09/30	11/10/04
1330	Selznick	Anna	Accountant	Accounting	Copier	31539.24	14/02/32	17/05/07
1154	Solomon	Ari	Software En	Engineering	Copier	56177.3	07/07/30	07/11/98
1301	Sofer	Ariel	Senior Engin	Engineering	Printer	58325.82	09/01/29	28/09/98
1922	Smith	Barbara	Technician A	Engineering	Printer	28404.8	05/12/29	24/02/04
1353	Hardy	Bill	Chief Scient	R and D	Printer	59455.2	10/09/25	02/08/01
1573	Robbins	Bob	Accountant	Accounting	Fax	35889.48	07/07/31	31/05/03

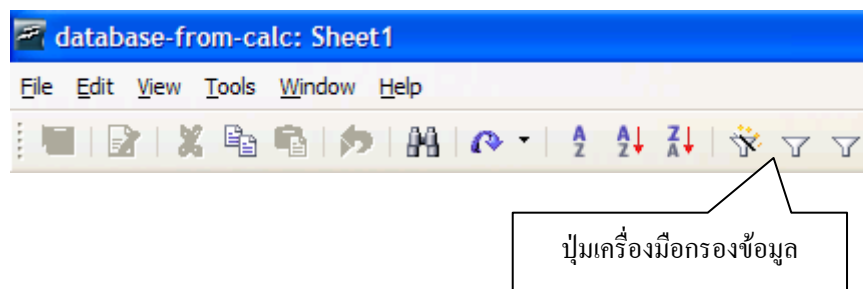
รูปแสดงจอภาพแสดงผลข้อมูลในตารางข้อมูล

ปิดจอภาพแสดงผลข้อมูล



ข้อมูลจากตารางข้อมูลที่แสดงออกมา สามารถปิดได้โดยกดปุ่ม 

กรองข้อมูล


การกรองข้อมูล มักจะเป็นงานหนึ่งของการจัดการฐานข้อมูลที่นิยมใช้กันค่อนข้างมาก โดยหลักการกรองข้อมูลของโปรแกรม OpenOffice.org Base มีหลักการเดียวกับการกรองของ OpenOffice.org Calc โดยสามารถเข้าสู่ระบบการกรองได้จากปุ่มเครื่องมือ ดังนี้

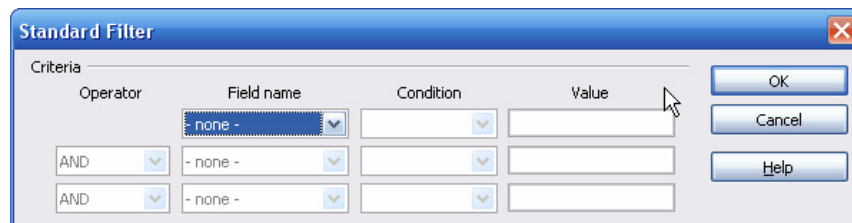


กรองข้อมูลด้วย AutoFilter

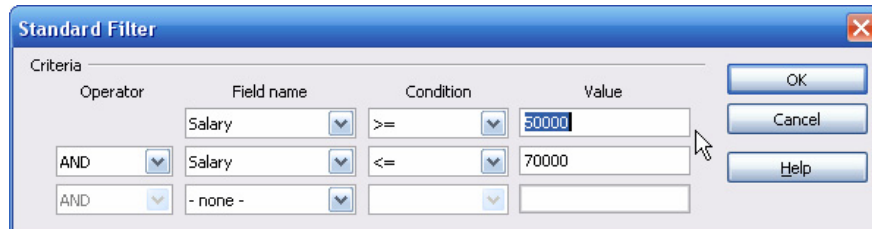
วิธีกรองข้อมูลที่สะดวกรวดเร็ว คือการใช้ความสามารถ AutoFilter โดยนำเมาส์ไปคลิกข้อมูลที่ต้องการกรอง แล้วคลิกปุ่ม AutoFilter  โปรแกรมจะแสดงผลรายการข้อมูลเฉพาะที่ตรงกับเงื่อนไขที่กรอง และสามารถคืนกลับสู่สภาพเดิมได้โดยคลิกปุ่ม Remove Filter/Sort 

กรองข้อมูลด้วยเงื่อนไข

นอกจากนี้ยังสามารถกำหนดเงื่อนไขการกรองได้ลักษณะเดียวกับ Advanced filter ของ OpenOffice.org Calc โดยคลิกที่ปุ่ม Standard Filter  ปรากฏจอภาพทำงานดังนี้

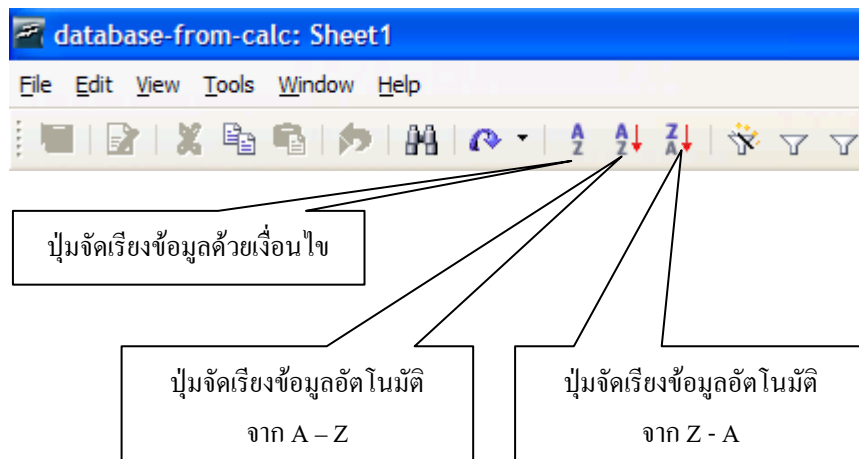


ตัวอย่าง ต้องการกรองข้อมูลบุคลากรที่มีเงินเดือนในช่วง 50,000 – 70,000 บาท กำหนดเงื่อนไขได้ดังนี้

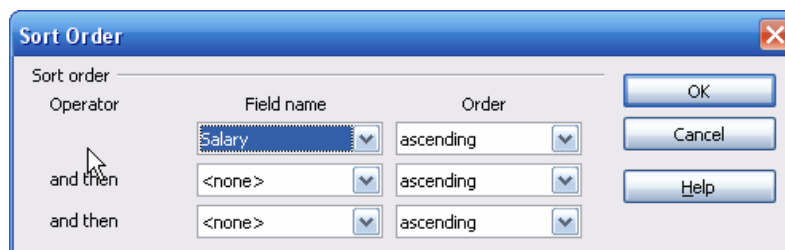


จัดเรียงข้อมูล

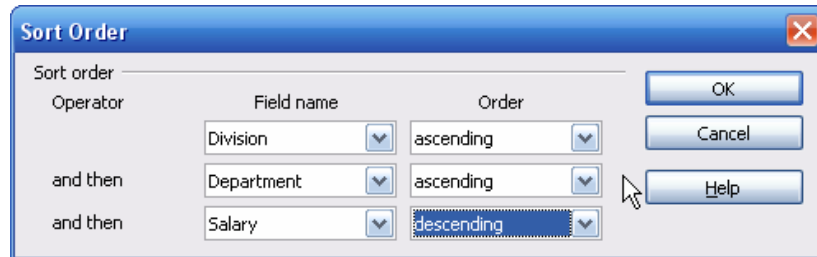
ข้อมูลในตารางข้อมูลสามารถจัดเรียง (Sort) ได้ง่ายด้วยปุ่มเครื่องมือจัดเรียงข้อมูล



เมื่อคลิกปุ่มจัดเรียงข้อมูลตามเงื่อนไข จะปรากฏจอภาพทำงานดังนี้

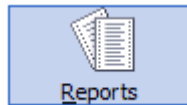


โปรแกรมอนุญาตให้กำหนดเงื่อนไขในการจัดเรียงได้พร้อมกัน 3 เงื่อนไข เช่น ต้องการจัดเรียงข้อมูลตาม Division ใน Division เดียวกันให้จัดเรียงตาม Department และบุคคลใน Department เดียวกันในจัดเรียงจากเงินเดือนมากไปน้อย สามารถกำหนดเงื่อนไขได้ดังนี้



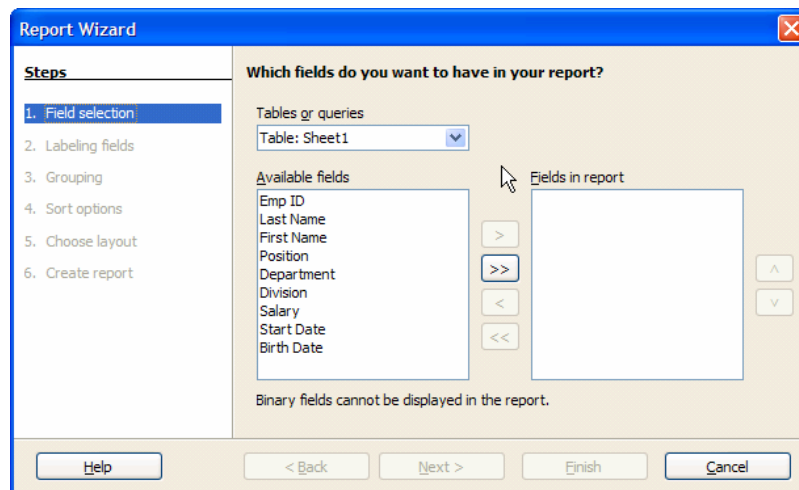
พิมพ์รายงาน

จุดเด่นที่น่าสนใจของโปรแกรม OpenOffice.org Base ในระดับต้น ได้แก่ การนำข้อมูลจากตารางมาออกแบบเป็นรายงาน (Report) ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โดยการจัดทำรายงานให้เข้าสู่โหมด Report

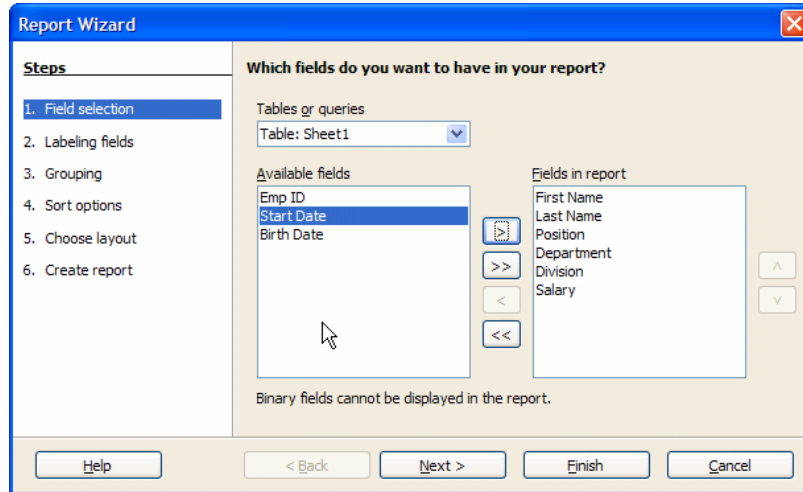


จากนั้นคลิกเลือกรายการคำสั่ง  Use Wizard to Create Report...

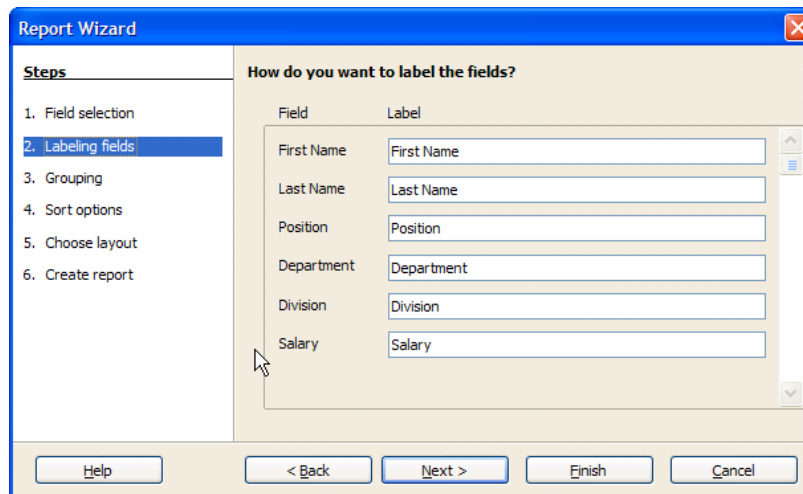
รอสักครู่จะปรากฏจอภาพการทำงาน ดังนี้



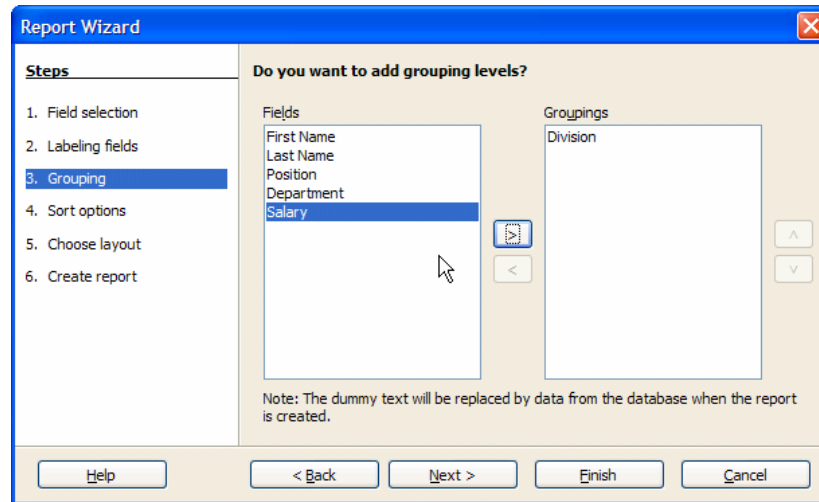
เลือกตารางข้อมูลที่ต้องการสร้างรายงาน จากนั้นเลือกฟิลด์ที่จะนำมาจัดทำรายงาน โดยสามารถเลือกเฉพาะฟิลด์ที่สนใจ ส่งไปรายการ Fields in report



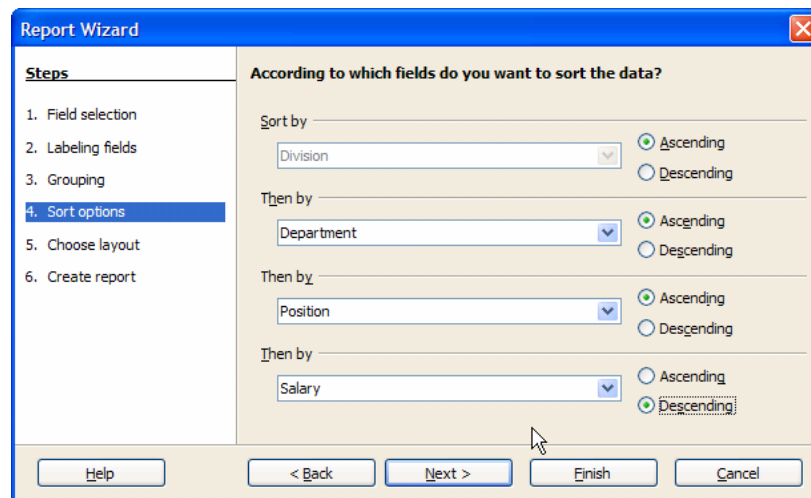
คลิกปุ่ม Next เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการกำหนดคำอธิบายข้อมูล (Label) สามารถแก้ไขเป็นข้อความภาษาไทยได้ตามต้องการ



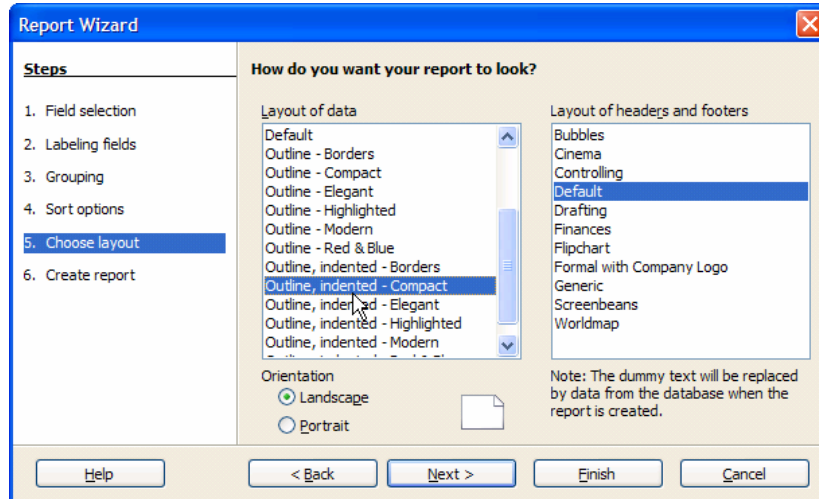
จากนั้นคลิกปุ่ม Next เพื่อเข้าสู่การจัดหมวดหมู่รายงาน



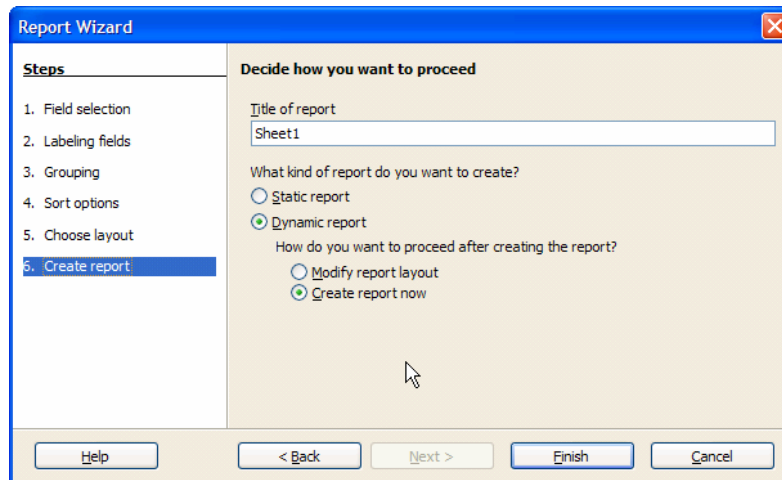
ตัวอย่างต้องการรายงานที่จำแนกตามฝ่าย ให้เลือกฟิลด์ Division จากนั้นคลิกปุ่ม Next เพื่อเข้าสู่การจัดรูปแบบการเรียงข้อมูล



เมื่อกำหนดรูปแบบการจัดเรียงข้อมูล แล้วให้คลิกปุ่ม Next เข้าสู่การเลือกรูปแบบรายงาน



จากนั้นคลิกปุ่ม Next เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการสร้างรายงาน



ตั้งชื่อให้รายงานจากรายการ Title of report แล้วคลิกปุ่ม Finish รอสักครู์โปรแกรมจะสร้างรายงานตามเงื่อนไขที่กำหนดด้วย OpenOffice.org Writer ดังนี้

Title:
Author: Boonlert Aroonpiboon
Date: 1/4/06

Division	Printer	First Name	Last Name	Position	Department	Salary
		Rose	Wells	Accountant	Accounting	32626.8
		Phillip	Richards	Accountant	Accounting	30451.68
		Tom	Bell	Accounting Asst.	Accounting	28549.5
		Mark	Henders	Accounting Asst.	Accounting	26646.2
		Allen	Plant	Group Admin.	Accounting	28043.66
		Burt	Constance	Admin. Asst.	Admin.	35785.66
		Ellen	Price	Admin. Asst.	Admin.	29962.58
		Iain	Stewart	Admin. Asst.	Admin.	25146.68
		Erika	Larssen	Office	Admin.	

เพียงไม่กี่ขั้นตอนก็จะได้รายงาน ที่ความสะอาด รวดเร็ว

ปิดท้าย OpenOffice.org Base

สำหรับการประยุกต์ใช้งาน โปรแกรมในขั้นสูง จะขอแนะนำในคู่มือเล่มเฉพาะในโอกาสต่อไป เนื่องจาก โปรแกรม OpenOffice.org Base มีฟังก์ชันการทำงานเฉพาะที่ซับซ้อน