



คู่มือใช้งาน

Access 2019

Access 365

ฉบับมืออาชีพ



- เรียนรู้การวางแผน ออกแบบ สร้าง และจัดเก็บฐานข้อมูลอย่างเป็นระบบ
- จัดการฐานข้อมูลด้วยเครื่องมือต่างๆ ทั้ง Table, Query, Form, Report และ Macro
- ประยุกต์ใช้งานได้กับ Access ทุกเวอร์ชัน เหมาะกับผู้ใช้งานทุกระดับ



มีเพียง “ความรู้” เท่านั้นที่มนุษย์ใช้พลิก “โลก”
และเปลี่ยน “ชีวิต” เราจึงสร้างสรรค์ และส่งมอบ “ความรู้”
ในรูปแบบที่ดีกว่า เพื่อให้คนไทย “เรียนรู้” ได้ตลอดชีวิต

Only “Knowledge” can help human
change “The World” and “Their Lives”.
With this truth, it drives us to deliver
“Knowledge” for Thai being able to
“Learn” better everyday.





คู่มือใช้งาน Access 2019 | Access 365 ฉบับมืออาชีพ

ผู้แต่ง	ดวงพร เกียรติคำ Duangporn.toy@gmail.com
บรรณาธิการ	พิษณุ ประศิริ pitsanu_p@idcpremier.com
ออกแบบปก	ชวนนท์ รัตนะ
จัดรูปเล่ม	สิริลักษณ์ วาระเลิศ
พิสูจน์อักษร	พรพรรณรัตน์ ชูราณี
ประสานงานการผลิต	วรพล ณธิกุล, สุพัตรา อาจปรุ, พิพัฒน์ อัสสธิตย์

สร้างสรรค์โดย



จัดพิมพ์และจัดจำหน่ายโดย



บริษัท ไอดีซี พรีเมียร์ จำกัด
200 หมู่ 4 ชั้น 19 ห้อง 1901
อาคารจัสมินอินเตอร์เนชั่นแนลทาวเวอร์
ถ.แจ้งวัฒนะ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 0-2962-1081 (อัตราโน้ต 10 คู่สาย)
โทรสาร 0-2962-1084

สมาชิกสัมพันธ์

โทรศัพท์ 0-2962-1081-3 ต่อ 121
โทรสาร 0-2962-1084

ร้านค้าและตัวแทนจำหน่าย

โทรศัพท์ 0-2962-1081-3 ต่อ 112-114
โทรสาร 0-2962-1084

เครื่องหมายการค้าอื่นๆ ที่อ้างถึงเป็นของบริษัทอื่นๆ สงวนลิขสิทธิ์
ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 โดยบริษัท ไอดีซี พรีเมียร์
จำกัด ห้ามลอกเลียนไม่ว่าส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้ ไม่ว่า
ในรูปแบบใดๆ นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก
ผู้จัดพิมพ์เท่านั้น

บริษัท ไอดีซี พรีเมียร์ จำกัด จัดตั้งขึ้นเพื่อเผยแพร่ความรู้ที่มี
คุณภาพสู่ผู้อ่านชาวไทย เรายินดีรับงานเขียนของนักวิชาการและ
นักเขียนทุกท่านท่านผู้สนใจกรุณาติดต่อผ่านทางอีเมลที่ infopress@
idcpremier.com หรือทางโทรศัพท์หมายเลข 0-2962-1081
(อัตราโน้ต 10 คู่สาย) โทรสาร 0-2962-1084

ข้อมูลทางบรรณานุกรม

ดวงพร เกียรติคำ
คู่มือใช้งาน Access 2019 | Access 365 ฉบับมืออาชีพ
นนทบุรี : ไอดีซี, 2564
432 หน้า
1. ไมโครซอฟท์ แอคเซส (โปรแกรมคอมพิวเตอร์)
I ชื่อเรื่อง
005.3684
BARCODE 885-916-101-079-1

พิมพ์ครั้งที่ 1 พฤษภาคม 2564

ราคา 385 บาท

คำนำ

สวัสดีค่ะท่านผู้อ่านที่รักทุกท่าน ท่ามกลางวิกฤติไวรัสโคโรนา COVID-19 ที่ยังไม่จางหายไปจากโลกนี้ ระหว่างที่ลุ้นและรอการฉีดวัคซีน แม้จะตกอยู่สถานการณ์เช่นนี้ เราก็ยังต้องดิ้นรนหาทางเอาตัวรอดให้ได้ในชีวิตประจำวัน ทั้งการทำงานหาเลี้ยงชีพ และการขวนขวายหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง และรอโอกาสพลิกฟื้นชีวิตให้กลับมาเหมือนเดิมเหมือนก่อนการเกิดไวรัสโควิด

การทำงานอยู่บ้าน Work From Home (WFH) ยังคงจำเป็นอยู่สำหรับบางอาชีพที่สามารถทำงานอยู่บ้านได้ การเรียนรู้ การหาความรู้ก็ทำอยู่บ้านได้เช่นกัน ผู้เขียนได้เขียนหนังสือ Access 2019 เล่มนี้มาในช่วงที่โควิดระบดหนักตอนปลายปี โดยการนำเอาเนื้อหาจากเล่ม Access 2016 มาปรับปรุงแก้ไข เพิ่มเติมส่วนที่พัฒนาเพิ่มมาใน Access 2019 บางส่วนได้เปลี่ยนแปลงการทำงาน เพิ่มตัวอย่าง เพื่อให้สอดคล้องและเข้าใจง่าย ทำให้ผู้อ่านที่เคยใช้งาน หรือผู้ใช้มือใหม่ สามารถปรับตัวในการใช้งานได้ง่าย เพราะโปรแกรม Access เป็นโปรแกรมฐานข้อมูล (Database) ที่ยังคงคอนเซ็ปต์การทำงานที่เป็นมาตรฐานที่เริ่มต้น ทั้งการออกแบบฐานข้อมูล, การจัดเก็บตารางข้อมูล และการจัดการกับข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบเดิม จึงทำให้ไม่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการใช้งานให้หือหวาได้เหมือนโปรแกรมอื่นจึงทำความเข้าใจได้ง่าย

ขอบคุณผู้อ่านทุกท่านที่หยิบจับหนังสือเล่มนี้ เพื่อนำไปประกอบการใช้งาน Access ได้อย่างราบรื่น สำเร็จผล หมั่นดูแลรักษาสุขภาพกันมากๆ นะคะ ขอให้ทุกคนโชคดีค่ะ เราจะผ่านช่วงวิกฤตินี้ไปด้วยกันค่ะ (^-^) สู้ๆ นะคะ

จากใจนักเขียน

หนังสือเล่มนี้เป็นอีกเล่มหนึ่งที่เขียนขึ้นมาในช่วงที่ต้องดูแลสุขภาพหลังการรักษาหัวใจจากสาเหตุหัวใจเต้นผิดจังหวะ จึงใช้เวลานานในการเขียน วงจรการทำงานคือ อยู่บ้าน หลับๆ ตื่นๆ ทำงาน เขียน เพราะออกจากบ้านไม่ค่อยได้ ต้องกักตัว กว่าที่จะเขียนจนสำเร็จก็เล่นเอาเหนื่อยกาย เหนื่อยใจไปมาก ขอขอบคุณแม่ ญาติๆ และเพื่อนๆ ทุกคนที่คอยเติมกำลังใจให้สู้ยู่ตลอดมา ขอขอบคุณทางสำนักพิมพ์ไอดีซี พรีเมียร์ ท่านผู้บริหาร และพนักงานทุกคนที่ยังทุ่มเทอุดมการณ์ในการทำหนังสือแต่ละเล่มออกมาวางจำหน่ายในช่วงที่คนในวงการหนังสือเล่มลำบากสุดๆ เพราะร้านหนังสือส่วนใหญ่จะอยู่ในห้างค้าปลีกและห้างสรรพสินค้าที่ปิดตัวชั่วคราวไปแทบจะทั้งหมด ทำให้การขายเป็นไปได้ยากยิ่งขึ้น ต้องขายทางออนไลน์ และขายเป็นฉบับ E-book เป็นส่วนใหญ่ ก็ขอเป็นกำลังใจให้ทางสำนักพิมพ์ฟิวิกฤตินี้ไปได้ นะคะ สู้ๆ ค่ะ

ดวงพร เกียงคำ (ต้อย)

(Duangporn Kiengkam)

ช่องทางติดต่อ : E-mail : Duangporn.toy@gmail.com

YouTube Channel : Duangporn Toy



สารบัญ

CHAPTER

01 รู้จักกับฐานข้อมูล (Database) 1

รู้จักกับฐานข้อมูล (Database)	2
ฐานข้อมูลในระบบ Access 2019 & Access 365	3
ตาราง (Table).....	4
รายงาน (Report)	4
ฟอร์ม (Form)	4
คิวรี (Query)	5
มาโคร (Macro)	5
โมดูล (Module)	5
ข้อดีของการจัดเก็บฐานข้อมูล	6
หลักการออกแบบฐานข้อมูล	7
การทำนอร์มัลไลเซชัน (Normalization).....	8
ข้อดีของการ Normalization	8
รูปแบบการทำ Normalization	8
ตารางฐานข้อมูลใน Access	9
หน้าต่างโปรแกรม Access 2019 & 365.....	10
เปิดแบบออฟไลน์ (ไม่ได้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต).....	10
เปิดแบบออนไลน์ (เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต).....	11
ตัวอย่างการเลือกสร้างฐานข้อมูลจากเทมเพลตออนไลน์	12
พื้นที่การทำงานหลักในหน้าต่างฐานข้อมูล Access.....	13
Ribbon หลักของ Access.....	14
การตรวจสอบข้อมูลของบัญชีผู้ใช้และโปรแกรม	15
Sign out ออกจากบัญชีผู้ใช้	15
ลงชื่อใช้งาน Sign in ด้วยชื่อบัญชีอื่น	16
เปลี่ยนชื่อบัญชี (Switch account) สำหรับใช้งาน	17
เลือกสีและภาพพื้นหลังโปรแกรม	18
เพิ่มการเชื่อมต่อเข้าบริการ OneDrive 	19
สมัครชื่อบัญชีอีเมลใหม่	20

CHAPTER

02 สร้างไฟล์ฐานข้อมูล (Database File)

21

สร้างไฟล์ฐานข้อมูลใหม่แบบว่างๆ.....	22
สร้างตารางเพิ่ม New Table.....	25
สร้างฐานข้อมูลจากเทมเพลตตัวอย่าง.....	26
บันทึกฐานข้อมูลไว้บน OneDrive.....	29
เปิดไฟล์ฐานข้อมูล (Open).....	30
เปิดไฟล์ที่เรียกใช้งานบ่อยๆ (Recent).....	30
เปิดไฟล์จาก This PC โฟลเดอร์ต่างๆ ในเครื่องฯ.....	30
เปิดไฟล์จากโฟลเดอร์ต่างๆ ในเครื่องฯ.....	31
การเปิดฐานข้อมูลจาก OneDrive.....	32
เปิดไฟล์ฐานข้อมูลที่มีโค้ด VBA.....	33
เปิดไฟล์ฐานข้อมูลเวอร์ชันเก่า.....	34
บันทึกไฟล์ฐานข้อมูลไปใช้ในรูปแบบต่างๆ.....	35
การเปิดออกแบบเจ็ทในฐานข้อมูล.....	36
การปิดไฟล์ฐานข้อมูล.....	37
การใช้งาน Navigation Pane.....	38
ปิด/ซ่อนหน้าต่างออกแบบเจ็ท.....	38
ซ่อนกลุ่มออกแบบเจ็ท.....	39
เลือกการจัดกลุ่มและแสดงออกแบบเจ็ท.....	39
เปลี่ยนชื่อออกแบบเจ็ท (Rename).....	40
คัดลอกออกแบบเจ็ท (Copy).....	40
ลบออกแบบเจ็ท (Delete).....	41
ตรวจสอบคุณสมบัติของออกแบบเจ็ท.....	41
การใช้งานเมนู File (แฟ้ม).....	42
ปรับแต่งตัวเลือกการทำงานของ Access.....	43
แท็บ General (ทั่วไป).....	43
แท็บ Current Database (ฐานข้อมูลปัจจุบัน).....	44
แท็บ Datasheet (แผ่นข้อมูล).....	45
แท็บ Objects Designer (ตัวออกแบบวัตถุ).....	45
ปรับแต่งแท็บ Ribbon.....	46
สร้างแท็บ Ribbon ใหม่.....	46

การใช้งาน Quick Access Toolbar.....	49
เพิ่มคำสั่งใน Quick Access จากลิสต์	49
เพิ่มคำสั่งใน Quick Access เลือกจากคำสั่งทั้งหมด	49
การใช้งาน Access ภาษาไทย.....	50
เปลี่ยนเมนูภาษาไทย.....	52
เพิ่มภาษาในการพิมพ์และตรวจสอบคำสะกด	53
หน้าจอและพื้นที่การทำงาน Access ภาษาไทย.....	54
ตัวเลือก Access (Options) ภาษาไทย	56
บัญชีผู้ใช้ (Account) ภาษาไทย	56

C H A P T E R

03 สร้างตารางข้อมูล (Table) 57

กำหนดโครงสร้างฐานข้อมูล	58
ตัวอย่างการออกแบบฐานข้อมูล	59
ชนิดของข้อมูล (Data Type) ใน Access.....	60
ตัวอย่างการกำหนดชนิดฟิลด์ข้อมูล และความกว้างของฟิลด์	61
ชื่อฟิลด์ และชนิดฟิลด์ข้อมูล ในมุมมองออกแบบ	61
การสร้างฐานข้อมูลและตาราง (Table).....	62
ขั้นตอนการสร้างฟิลด์ใหม่ในตาราง	63
สร้างตารางในมุมมอง Design.....	65
คุณสมบัติของฟิลด์ (Field Properties).....	67
รูปแบบข้อมูลของชนิดฟิลด์ประเภท Number.....	68
รูปแบบข้อมูลของชนิดฟิลด์ ประเภท Date/Time.....	69
รูปแบบข้อมูลของชนิดฟิลด์ Yes/No.....	70
คุณสมบัติฟิลด์ในแท็บ Lookup สร้างค่าเริ่มต้นให้เลือก	70
รูปแบบข้อมูลของชนิดฟิลด์ ประเภท OLE Object.....	71
บันทึกตาราง (Save Table).....	72
ป้อนข้อมูลลงในตาราง	73
การใช้งานคำอธิบาย (Caption).....	74
สร้างตารางในมุมมองแผ่นข้อมูล (Datasheet).....	75
ปิดตาราง (Close).....	76
ปิดตาราง (Close).....	76
เปิดตาราง (Open).....	77
แก้ไขโครงสร้างตาราง.....	78

CHAPTER

04 คุณสมบัติของฟิลด์ Field Properties

79

การกำหนดคุณสมบัติ Format (รูปแบบ).....	80
Format : คุณสมบัติของรูปแบบข้อความ (Text)	80
Format : คุณสมบัติของรูปแบบตัวเลข (Number).....	81
กำหนดค่าเริ่มต้น (Default Value) ในฟิลด์	82
ใช้ Lookup สร้างลิสต์รายการข้อมูลให้เลือกใส่.....	83
ใช้ Lookup ดึงข้อมูลจากฟิลด์ตาราง/คิวรีมาแสดง	84
สร้างหน้ากากป้อนข้อมูล (Input Mask).....	86
สร้างกฎการตรวจสอบ (Validation Rule)	88
สร้างกฎรับข้อมูลในมุมมองแผ่นข้อมูล (Datasheet)	89
คุณสมบัติ Require ความต้องการป้อนข้อมูล.....	90
การป้อนข้อมูลชนิดต่างๆ.....	91
เลือกวันที่จากปฏิทิน	91
ใส่ข้อมูลแบบ Yes/No	91
ใส่ข้อมูลให้กับฟิลด์ OLE Object	92
แทรกไฟล์เอกสาร Excel	93
เปิดดูไฟล์ใน OLE Object.....	93
ใส่รูปภาพ Bitmap	94
เปิดแสดงออบเจกต์ไฟล์อื่น	97
แทรกออบเจกต์หลายๆ รายการ	98
ยกเลิก หรือเปลี่ยนรูปภาพ.....	98
ใส่ข้อมูลให้กับฟิลด์ Attachment	99
เปิดไฟล์เอกสารที่แนบมา.....	100
สร้างดัชนี (Index).....	101
สร้างดัชนีแบบง่ายๆ ในมุมมองแผ่นข้อมูล.....	101
การจัดการดัชนีในมุมมอง Design	102
สร้างฟิลด์คำนวณค่า (Calculated Field).....	103
ใช้ฟิลด์ Lookup ดึงข้อมูลจากตารางอื่น.....	104

CHAPTER

05 แกไขโครงสร้างตาราง Table Design

107

การแก้ไขโครงสร้างของตาราง (Design Table).....	108
แทรกฟิลด์ใหม่ (Insert Rows).....	108
แทรกฟิลด์ในมุมมองแผ่นข้อมูล (Datasheet)	109

Delete Rows (ลบชื่อฟิลด์).....	110
เปลี่ยนชื่อฟิลด์	111
เปลี่ยนชื่อฟิลด์และใส่คำอธิบายฟิลด์.....	111
ย้ายลำดับของฟิลด์.....	112
ย้ายคอลัมน์ฟิลด์	112
แก้ไขฟิลด์ในเมนูภาษาไทย.....	113
เปลี่ยนรูปแบบข้อมูลชนิดตัวเลข (Format).....	114
คุณสมบัติของแผ่นข้อมูล (Property Sheet)	115
การออกแบบตารางในเมนูภาษาไทย.....	116

C H A P T E R

06 ทำงานกับข้อมูลในตารางในมุมมอง Datasheet 117

พื้นที่การทำงานในมุมมองแผ่นข้อมูล.....	118
ส่วนประกอบและเครื่องมือจัดรูปแบบตารางในแผ่นข้อมูล	118
แถบเลื่อนเร็คคอร์ด (Record Navigation)	118
จัดรูปแบบตาราง และข้อมูล	119
จัดรูปแบบสีพื้นเซลล์ (Background Color)	119
จัดรูปแบบข้อความ/ตัวอักษร	120
เลือกเอฟเฟกต์พื้นเซลล์ในแผ่นข้อมูล.....	121
แสดงเส้นตารางแผ่นข้อมูล.....	122
การจัดการกับเร็คคอร์ดข้อมูล	123
เพิ่มเร็คคอร์ดใหม่ (New Record)	123
ลบเร็คคอร์ดทั้ง (Delete Record).....	123
ปรับแต่งความกว้างคอลัมน์.....	124
ปรับความกว้างทุกๆ ฟิลด์ในตารางอัตโนมัติ	124
ปรับความสูงของแถว	125
จัดตำแหน่งข้อความในคอลัมน์ฟิลด์.....	125
ใช้ Spelling ตรวจสอบคำสะกดผิด	126
ซ่อน/แสดงคอลัมน์ฟิลด์ (Hide Fields)	127
ยกเลิกการซ่อนคอลัมน์ฟิลด์ (Unhide Fields).....	127
ตรึงคอลัมน์ฟิลด์ (Freeze).....	128
ยกเลิกการตรึงคอลัมน์ฟิลด์ (Unfreeze)	129
แสดงแถวผลรวม (Totals)	130
การจัดเรียงข้อมูล (Sorting)	131
การกรองข้อมูล (Filter)	132

คลิกเลือกกรองจากรายการข้อมูลที่มี.....	132
กรองจากข้อมูลตัวอย่างที่เลือก (Selection)	133
ตัวเลือกการกรองข้อความ (Text Filters)	134
การกรองข้อมูลชนิดตัวเลข (Number)	135
กำหนดค่าตัวเลขเงื่อนไขเอง.....	135
ยกเลิกการกรองข้อมูล.....	136
กรองข้อมูลตามฟอร์มตัวเลือก (Filter By Form).....	137
กรองข้อมูลและจัดเรียงขั้นสูง (Advanced Filter/Sort).....	138
การพิมพ์ข้อมูลใน Datasheet	139
เครื่องมือการตั้งค่าการพิมพ์.....	140
ค้นหาข้อความ และแทนที่ข้อความ (Find & Replace).....	142
แทนที่ข้อความ (Replace).....	142

CHAPTER

07 Relationship ความสัมพันธ์ของ Table 143

ตัวอย่างฐานข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน.....	144
ระบบฐานข้อมูลร้านค้า.....	144
ระบบฐานข้อมูลร้านให้เช่ารถยนต์.....	144
ลักษณะของความสัมพันธ์ (Relationship).....	145
ความสัมพันธ์แบบ One-to-One (1 : 1)	145
ความสัมพันธ์แบบ One-to-Many (1 : N).....	145
ความสัมพันธ์แบบ Many-to-Many (M : N)	146
กำหนดคีย์ (Key) หลักให้ตาราง.....	147
คีย์หลัก (Primary Key).....	147
คีย์รอง (Secondary Key) หรือดัชนี (Index)	147
คีย์คู่แข่ง (Candidate Key)	148
คีย์รวม (Compound Key)	148
คีย์นอก (Foreign Key)	148
สร้างคีย์หลักและดัชนีให้กับ Table.....	149
การกำหนดคีย์หลัก (Primary Key).....	149
สร้างดัชนี (Index)	150
ตรวจสอบฟิลด์ที่เป็นดัชนี.....	150
การสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง Table.....	151
ขั้นที่ 1 : กำหนดคีย์หลักและดัชนี.....	151

ชั้นที่ 2 : สร้างความสัมพันธ์ (Relationships).....	152
ชั้นที่ 3 : บันทึกความสัมพันธ์.....	154
แก้ไข Relationship	155
การแก้ไขความสัมพันธ์.....	155
กำหนดชนิดการรวมข้อมูลเพิ่มเติม.....	155
ลบหรือยกเลิกความสัมพันธ์.....	156
ลบตารางออกจาก Relationships	157
เครื่องมือจัดการกับความสัมพันธ์.....	157
Relationships เมนูภาษาไทย	158
ความสัมพันธ์ของตารางกับคิวรี.....	159
การใช้ตารางที่สัมพันธ์ใน Subdatasheet.....	160
แก้ไขหรือลบเรคคอร์ดใน Subdatasheet	161
พิมพ์รายงานความสัมพันธ์ (Relationship Report).....	163

C H A P T E R

08 ค้นหาข้อมูลด้วย Query 165

ประโยชน์ของคิวรี (Query).....	166
เลือกการสร้าง Query แบบใด	167
สร้าง Query ด้วยตัวช่วยสร้าง Wizard	167
ออกแบบ Query ในมุมมอง Design	168
การสร้าง Simple Query (คิวรีอย่างง่าย).....	169
ค้นหาข้อมูลที่ซ้ำกัน (Find Duplicate Query).....	171
ค้นหาข้อมูลที่ไม่ตรงกัน (Find Unmatched Query)	173
พื้นที่ออกแบบเงื่อนไข (Query Design Grid)	175
การเลือกฟิลด์แสดงผล.....	176
ลบคอลัมน์ หรือยกเลิกฟิลด์ที่เลือกออก.....	176
การเพิ่มและลบตารางใน Query Design	177
เพิ่มตาราง (Add Tables)	177
ยกเลิกตาราง.....	177
การจัดเรียงลำดับข้อมูล (Sort)	178
จัดการคอลัมน์ฟิลด์ใน Query.....	179
แทรกคอลัมน์ใหม่.....	179
ลบคอลัมน์.....	179
ย้ายคอลัมน์.....	179

เกณฑ์การกำหนดเงื่อนไข (Criteria).....	180
โอเปอเรเตอร์ที่ใช้ในนิพจน์ (เงื่อนไข).....	181
ตัวอย่างการกำหนดเงื่อนไขแบบข้อความ (Text).....	183
ตัวอย่างการกำหนดเงื่อนไขแบบตัวเลข (Number).....	184
ค้นหาข้อมูลหลายๆ เงื่อนไข	185
การ Or เชื่อมหลายๆ เงื่อนไข	185
การใช้ And เชื่อม 2 เงื่อนไข	186
กำหนดเงื่อนไขทั้ง And และ Or ร่วมกัน.....	187
กำหนดเงื่อนไขข้อมูลช่วงหนึ่งด้วย Between...And	187
กำหนดเงื่อนไขแบบย่อข้อความ	188
กำหนดเงื่อนไขแบบ Date (วันที่).....	188
กำหนดเงื่อนไขแบบ In หลายๆ เงื่อนไข	189
การอ้างอิงชื่อฟิลด์ในนิพจน์และเงื่อนไข (สร้างฟิลด์ใหม่).....	190
การบันทึก Query.....	191
การเปิดอบเจ็กต์ Query	192

CHAPTER

09 Action Query และคิวรีแบบต่างๆ 193

Query ประเภทอื่นๆ ใน Access.....	194
Parameter Query ป้อนค่าข้อมูลนำไปค้นหาได้	194
Make Table Query นำผลลัพธ์ไปสร้างตารางใหม่.....	196
Append Query (ผนวก) เพิ่มข้อมูลในตาราง.....	197
ขั้นตอนการเพิ่มข้อมูล Append	198
Update Query (ปรับปรุง) แก้ไขข้อมูล	199
Delete Query (ลบ) ค้นหาและลบเรคคอร์ด.....	200
Crosstab Query คิวรีสรุปผลข้อมูลแบบตาราง	202
การประยุกต์ใช้งาน Query	204

CHAPTER

10 สร้าง Form ป้อน/แสดงข้อมูล 205

การทำงานของ Form	206
มุมมองแบบต่างๆ ของ Form.....	207
สร้าง Form แบบเรคคอร์ดเดียว.....	208
สร้าง Form แบบ Multiple Items.....	209

สร้าง Form แบบ Datasheet (แผ่นข้อมูล)	210
สร้าง Form แบบ Split (ฟอร์มแยก)	211
สร้าง Form ด้วย Wizard	212
บันทึกฟอร์ม (Save)	214
ปิดฟอร์ม (Close)	214
สร้าง Form ด้วยตัวเองในมุมมอง Design	215
การปรับแต่งฟอร์ม	216
แสดงส่วนประกอบของ Form เพิ่มเติม	216
ซ่อนแสดง ไม่บรรทัด, เส้นกริดตาราง และหัวฟอร์ม/ท้ายหน้า	217
การเลือกพื้นที่ และปรับขนาดพื้นที่ในฟอร์ม	218
กำหนดสีพื้นฟอร์มและสีส่วนต่างๆ	219
เครื่องมือที่ทำงานกับฟอร์ม	220
เลือกตาราง (Table) และวางฟิลด์ลงใน Form	221
การจัดการฟิลด์ หรือคอนโทรลบนฟอร์ม	223
การเลือกฟิลด์	223
เลือกที่เดียวหลายๆ ฟิลด์	223
เลือกฟิลด์คอนโทรลด้วยเมาส์	224
เลือกคอนโทรลทั้งหมดในฟอร์ม	224
การเลือกย้ายฟิลด์	224
การจัดตำแหน่งคอนโทรล	225
ปรับความกว้างและความสูงของคอนโทรล	225
เลือกและปรับแต่งคอนโทรลในมุมมอง Layout	226
การตกแต่ง Form และข้อมูล	227
จัดรูปแบบข้อความ และพื้นกรอบฟิลด์	227
กำหนดสไตล์เส้นขอบ (Border Style)	228
กำหนดเอฟเฟกต์พื้นคอนโทรล	229
การแทรกรูปภาพลงในฟอร์ม	230
แทรกภาพโลโก้ (Logo)	230
แทรกรูปภาพทั่วไปในฟอร์ม	231
นำภาพมาตกแต่งพื้นหลังฟอร์มทั้งหมด	232
เปลี่ยนภาพ หรือลบภาพ	234
ยกเลิกภาพพื้นหลังฟอร์มออก	234
เพิ่มข้อความทั่วไปลงในฟอร์ม	235
แทรกวันที่และเวลา (Date and Time)	236
จัดรูปแบบฟอร์มด้วย Theme	237

เลือกรูปแบบสีในฟอร์มด้วย Theme-Colors	237
เลือกรูปแบบข้อความในฟอร์มด้วย Theme-Fonts	238
จัดลำดับฟิลด์ใหม่ (Tab Orders)	238

C H A P T E R

11 สร้าง Form ย่อย และใช้ Layout Design 239

สร้างฟอร์มย่อยลงในฟอร์มหลัก (SubForm)	240
ขั้นตอนที่ 1 : เตรียมฟอร์มหลักและฟอร์มย่อย	240
ขั้นตอนที่ 2 : แทรก SubForm (ฟอร์มย่อย) ลงในฟอร์มหลัก	241
การแทรก SubForm จากคอนโทรล SubForm	242
ปรับแต่งการแสดงผลของฟอร์มย่อย	244
ยกเลิกฟอร์มย่อย	245
สร้างฟอร์มจากคิวรีพารามิเตอร์	246
เปิดฟอร์มแบบพารามิเตอร์	248
สร้างปุ่มยกเลิกเงื่อนไข	248
สร้าง Form ในมุมมอง Layout	249
ปรับย่อ/ขยายฟิลด์คอนโทรล	250
ใส่เส้นตาราง, เลือกสี, ขนาด และลักษณะเส้นตาราง	250
ปรับระยะห่างของขอบ	251
ปรับระยะห่างจากขอบ (Margins)	251
ตั้งค่าการยึดการแสดงผลในหน้าจอ (Anchoring)	251
การรวมเซลล์และแยกเซลล์ในตาราง	252
ยกเลิกตาราง Layout ออก	253
สร้างตาราง Layout ใหม่	254

C H A P T E R

12 ออกแบบ Form ขั้นสูง และสร้าง Control เพิ่ม 255

การสร้างคอนโทรล (Control)	256
สร้าง  Label (ป้ายชื่อ/ข้อความ)	257
สร้าง  Text Box (กล่องข้อความ)	258
ใช้ Text Box สร้างฟิลด์เรียกใช้ฟังก์ชัน	258
ใช้ Text Box สร้างฟิลด์คำนวณ	259
ใช้ Text Box ใช้ฟังก์ชันคำนวณ	260
สร้างปุ่มคำสั่ง  Button (ปุ่ม)	261

การสร้างปุ่มทำงานกับเรคคอร์ดข้อมูล	263
สร้างปุ่มทำงานกับฟอร์ม (Form)	264
ปุ่มคำสั่งทำงานอื่นๆ	266
แก้ไขคุณสมบัติของปุ่มกด	267
เปลี่ยนสีฟอร์มโดยรวมด้วย Themes Colors	267
เปลี่ยนสี และเลือกเอฟเฟกต์ให้ปุ่มกด Button	268
ตรวจสอบคุณสมบัติ Event (Macro) ของปุ่มกด	269
สร้าง  Tab Control แท็บใส่ฟิลด์ข้อมูล	270
เพิ่มหน้าแท็บ (Insert Page)	272
ตั้งชื่อป้ายแท็บ และเพิ่มคุณสมบัติ	272
จัดรูปแบบข้อความฟิลด์ และกำหนดสีชื่อป้ายแท็บ	273
จัดลำดับหน้าแท็บใหม่ (Page Order)	275
ลบหน้าแท็บทั้ง	275
สร้าง Combo Box กล่องข้อความตัวเลือก	276
สร้าง Combo Box แบบกำหนดค่าเอง	278
วาดเส้นตรงและกรอบสี่เหลี่ยม	279
สร้างคอนโทรลตัวเลือกแบบกลุ่ม (Option Group)	281
คอนโทรล  Check Box และ  Option Button	282
แทรกเว็บเบราว์เซอร์ Google ค้นหาข้อมูล	284
สร้างคอนโทรล Web Browser เปิดเว็บไซต์	285
สร้างกราฟ ด้วย Insert Modern Chart	286
ปรับแต่งคุณสมบัติกราฟ	287
สร้างตาราง Excel ด้วย Unbound Object Frame	288

C H A P T E R

13 ออกแบบ Form ขั้นสูง Navigation Form 289

สร้าง Navigation Form	290
ปรับแต่งฟอร์ม และปุ่มแท็บชื่อฟอร์ม	293
การสร้าง Navigation Form แบบ 2 แนว	294
ปรับแต่งฟอร์ม และปุ่มแท็บชื่อฟอร์ม	296
กำหนดคุณสมบัติพื้นฐานของฟอร์มหลัก	298
กำหนดคุณสมบัติให้ปุ่มแท็บชื่อฟอร์ม	298
สร้าง Navigation Control 	299
สร้างฟอร์มสำหรับกรอกข้อมูลใหม่	302
สร้างฟอร์มรับข้อมูลไปค้นหา	303

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมแบบฟอร์ม	303
ขั้นตอนที่ 2 เตรียมคิวรีพารามิเตอร์รับค่า.....	304
สร้างฟอร์มรับข้อมูลไปค้นหา.....	307

C H A P T E R

14 สร้าง Report รายงานข้อมูล 309

ส่วนประกอบของ Report.....	310
การสร้าง Report พื้นฐานแบบรวดเร็ว.....	311
สร้าง Report ด้วย Wizard	312
การสร้างรายงานเปล่า (Blank Report).....	314
การทำงานในมุมมองออกแบบ Report.....	315
สร้างรายงานในมุมมอง Design	316
ยกเลิกตารางเลย์เอ๊าท์.....	318
ปรับขนาดฟิลด์และย้ายตำแหน่ง.....	318
การเพิ่มรายละเอียดในรายงาน.....	319
ใส่ภาพโลโก้ (Logo).....	320
ยกเลิกส่วนหัว-ท้ายรายงาน.....	321
ยกเลิกรูปโลโก้ และภาพพื้นหลังรายงาน.....	321
การปรับแต่งรายงาน.....	322
ใส่สีพื้นที่ส่วนประกอบและคอนโทรล.....	322
จัดรูปแบบด้วยชุดธีม (Themes).....	323
ใส่เส้นกันเร็คคอร์ดข้อมูล.....	324
การใส่ภาพพื้นหลังรายงาน	325
การแบ่งกลุ่มรายงาน (Group Report)	326
สรุปผลรวมได้กลุ่มย่อย.....	329
การซ่อน/แสดง หรือลบกลุ่ม	330
การพิมพ์รายงาน (Print)	331
ปรับแต่งตัวเลือกการพิมพ์.....	331
การตั้งค่าหน้ากระดาษ (Page Setup).....	332
บันทึกรายงาน ส่งออกเป็นไฟล์ประเภทต่างๆ.....	333
สร้างป้ายเลเบล (Label).....	334
ปรับแต่งป้ายชื่อเพิ่มเติม.....	336
เพิ่มกรอบกำหนดขอบเขตป้ายชื่อ.....	337
ออกแบบฟอร์ม ใ้กำกับสินค้า/ใบวางบิล	338

ออกแบบหัวรายงาน	338
ออกแบบข้อมูลตัวรายงาน (Detail).....	340
จัดกลุ่ม/แบ่งหน้า (Page Break)	342
สร้างคอนโทรลคำนวณค่าจากฟิลด์	343
ออกแบบและพิมพ์ฟอร์มแทนรายงาน.....	345

C H A P T E R

15 Import/Export นำเข้า/ส่งออกข้อมูล 347

นำเข้าฐานข้อมูลจาก Excel	348
นำเข้าฐานข้อมูลจากไฟล์ Access อื่น	351
นำเข้าข้อมูลจากเท็กซ์ไฟล์ (Text File)	352
ส่งข้อมูลจาก Access ไปใช้ใน Excel	355
ส่งออกข้อมูลเป็นไฟล์ Word	356
ส่งข้อมูลชื่อ-ที่อยู่ไปทำจดหมายเวียน Word	357
สร้างไฟล์เอกสาร PDF/XPS	360
นำเข้าข้อมูลด้วยคำสั่ง Copy & Paste	361
ส่งตารางข้อมูลไปทางอีเมล (E-mail).....	362

C H A P T E R

16 การดูแลรักษาและนำฐานข้อมูลไปใช้งาน 363

กะชับและซ่อมแซมฐานข้อมูล (Compact & Repair)	364
สำรอง (Back Up) ไฟล์ฐานข้อมูล.....	365
ตรวจสอบการนำอบเจกต์ไปใช้งาน.....	366
วิเคราะห์ตาราง (Analyze Table).....	367
Database Documenter คู่มือฐานข้อมูล	370
การ Split Database (แยกฐานข้อมูล)	372
ยกเลิกการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูล back-end.....	373
Analyze Performance วิเคราะห์ประสิทธิภาพ.....	374
เข้ารหัสหรือกำหนดรหัสผ่าน (Password)	375
Decrypt Password : ยกเลิกรหัสผ่าน.....	376
ปรับแต่งฐานข้อมูลสำหรับพร้อมใช้งาน	377
การใส่ Icon โลโก้ และกำหนดฟอร์มเริ่มต้น.....	378
แปลงฐานข้อมูลเป็นแฟ้ม ACCDE ใช้งาน	380
การเปิดไฟล์ ACCDE ขึ้นมาใช้งาน	381
ตั้งค่าการเปิดฟอร์ม	382

CHAPTER

17 การสร้างมาโคร Creat Macro Action 383

Macro ใน Access	384
ประเภทของ Macro	384
ขั้นตอนการสร้าง Macro	385
สร้าง Embedded Macro	386
กำหนด Action ให้มาโครทำงาน	387
ทดสอบและแก้ไขมาโคร	388
ทดสอบการทำงานของมาโคร	388
แก้ไขมาโคร	388
การสร้าง Standalone Macro	389
การรันมาโคร (Run Macro)	391
เปิดใช้มาโครโดยตรง	391
นำมา Macro ไปสร้างปุ่มกดใน Form	392
การใช้งานหน้าต่าง Action Catalog	393
สร้าง Macro เปิดและปิดฟอร์ม	394
ทดสอบการทำงานของ Macro เปิด/ปิดฟอร์ม	395
สร้างมาโครค้นหาเรคอร์ดในฟอร์ม	396
เพิ่มโค้ด VBA ง่ายๆ ลบข้อมูลเดิม	398
สร้างชุดคำสั่งมาโครเปิดฟอร์มอื่นตามค่าที่เลือก	399
สร้างชุดคำสั่ง Macro ส่งออกข้อมูลไป Excel	401
เตรียมตารางและไฟล์เอกสาร Excel ที่จะส่งออกข้อมูล	401
สร้างมาโครส่งออก	401
สั่งรันมาโคร	403
สร้างมาโครเปิดฟอร์มใหม่ตามเงื่อนไข	404
สร้าง Log in ฟอร์ม ด้วยชุดคำสั่ง Macro	406
ขั้นตอนที่ 1 : เตรียมตารางเก็บชื่อและรหัสผ่าน	406
ขั้นตอนที่ 2 : เตรียมฟอร์ม Log in	407
ขั้นตอนที่ 3 : สร้างชุดคำสั่ง Macro	407
ขั้นตอนที่ 4 : ทดสอบการทำงานของ Macro	409
ชุดคำสั่ง Macro กับการทำงานต่างๆ	410
ซ่อน/แสดงแอคชันและอาร์กิวเมนต์	411
สร้าง AutoExec Macro ให้รันอัตโนมัติ	412
แปลงมาโครเป็น VBA Code	413



รู้จักกับฐานข้อมูล (Database)



การจัดเก็บข้อมูลด้วย Excel หรือ Word ที่ใช้งานกันทั่วไปนั้นจะใช้งานง่าย ไม่มีความยืดหยุ่นในการจัดเก็บอะไรมากนัก อยากใส่ อยากเก็บอะไรแค่เปิดโปรแกรมขึ้นมาก็ใส่ข้อมูลได้ทันที แต่สำหรับหน่วยงาน ห้างร้าน บริษัทต่างๆ ที่มีข้อมูลสำคัญต้องการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ สามารถค้นหา แก้ไข ปรับปรุง และนำข้อมูลมาใช้ได้อย่างรวดเร็วแม่นยำล่ะก็ ต้องมองหาโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล (Database Management System : DMBS) ดีๆ เพื่อทำให้บริหารจัดการข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งโปรแกรม Access ถือว่าเป็นโปรแกรมที่มีความสามารถในการจัดการกับฐานข้อมูลได้ดี มีประสิทธิภาพ จึงได้รับความนิยมตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยในเวอร์ชัน 2019 ปัจจุบันได้เปลี่ยนเป็น Office 365 ที่ไม่มีเวอร์ชันกำกับ แต่ผู้ใช้ที่สมัครใช้งานรายเดือนหรือรายปีจะอัปเดตโปรแกรมให้ทันสมัยได้ตลอดเมื่อมีการปรับปรุง

Access จัดการข้อมูลได้หลายรูปแบบ การใช้งานทั่วไปง่ายเหมือนการใช้ Excel หรือ Word ใ้คอนคำสั่งเมนู และบางคำสั่งเราจะคุ้นเคย เพราะเคยใช้มาแล้วในโปรแกรมชุด Microsoft Office ตัวอื่นๆ แต่ Access จะใช้จัดการกับฐานข้อมูล ตั้งแต่ข้อมูลขนาดเล็กไปจนถึงฐานข้อมูลขนาดใหญ่ที่ใช้งานร่วมกันหลายๆ คน รวมทั้งสร้างการเชื่อมโยงข้อมูลที่สัมพันธ์ (Relationship) ได้หลายๆ ตาราง (Table) เพื่อนำมาใช้งานร่วมกัน และการนำข้อมูลที่จัดเก็บไปแล้วมาใช้งานต่อเนื่อง ทั้งการค้นหาข้อมูลได้แบบรวดเร็วและตรงเป้าหมายด้วย Query นำผลลัพธ์ไปแสดงผลในแบบฟอร์ม (Form) สร้างรายงาน (Report) และยังเพิ่มความสามารถในการจัดการฐานข้อมูลขั้นสูง ด้วยการสร้างชุดคำสั่ง Macro, เขียนโค้ด (VBA) หรือเขียนโปรแกรมควบคุมระบบได้ ทำให้ Access มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงมากยิ่งขึ้น ในหนังสือเล่มนี้จะแนะนำการสร้างฐานข้อมูลพื้นฐาน และการจัดการกับฐานข้อมูลทั้งหมด ที่คุณสามารถนำไปใช้งานในระบบเล็กๆ จนถึงปานกลาง หากต้องการนำไปใช้งานในระบบใหญ่ก็ศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติมได้

รู้จักกับฐานข้อมูล (Database)

ฐานข้อมูล (Database) คือ กลุ่มของข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กันนำมาเก็บรวบรวมเข้าไว้ด้วยกัน เช่น กลุ่มข้อมูลเกี่ยวกับพนักงานบริษัท ที่ประกอบด้วยรหัสพนักงาน ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง เงินเดือน และอื่นๆ หรือฐานข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า เช่น การสั่งซื้อ รหัสใบสั่งซื้อ รายการสินค้า จำนวน ราคา และเงินที่เรียกเก็บ เป็นต้น ข้อมูลที่จัดเก็บอาจจะเป็น ข้อความ, ตัวเลข, วันที่, รูปภาพ หรืออื่นๆ



ลักษณะของฐานข้อมูลจะประกอบไปด้วย Field (ฟิลด์ หรือเขตข้อมูล) และ Record (เรคคอร์ด หรือระเบียน ข้อมูล) นั่นเอง สำหรับ Access จะเก็บข้อมูลในรูปของ Table (ตาราง)

ข้อมูล 1 เรคคอร์ด (Record)

Field Name (ชื่อฟิลด์)

ข้อมูลที่เก็บในชื่อฟิลด์



Table Tools

Emp_ID	Name	Age	Title	Salary	Status
SA31001	John Brenneson	27	Designer	27000	☒
SA38004	Marina Tomjone	24	Web Content	24000	☒
WR3900	Bobby Vhangkaw	26	Web Programmer	32000	☒
SB35003	Paris Netsawa	25	Sales	25000	☐
SA38005	Alisa Burnner	25	Graphic Design	30000	☐

จัดเก็บข้อมูลใน Access จะอยู่ในรูปแบบตาราง (Table) ตามมาตรฐานของฐานข้อมูลทั่วไป

ฐานข้อมูลในระบบ Access 2019 & Access 365

ฐานข้อมูลใน Access มี Object (ออบเจกต์) หรือวัตถุฐานข้อมูลประเภทต่างๆ ประกอบด้วย Table, Query, Form, Report, Macro และ Module โดยเก็บออบเจกต์ทั้งหมดในไฟล์ฐานข้อมูลเดียว ซึ่งไฟล์ของ Access 2019 และ Access 365 จะมีนามสกุลเป็น .accdb ส่วนไฟล์ฐานข้อมูลที่สร้างใน Access รุ่นก่อนหน้าจะมีนามสกุลแฟ้มเป็น .mdb แต่คุณสามารถใช้บันทึกเป็นแฟ้มข้อมูลเพื่อนำไปใช้งานกับเวอร์ชันก่อนหน้าได้ เช่น Access 2000 หรือ Access 2002-2003



ใน 1 ไฟล์ฐานข้อมูล (Database File) อาจจะมี Table (ตาราง) ได้ตั้งแต่ 1 หรือมากกว่า 1 ตาราง โดยมักจะเก็บตารางข้อมูลที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์กันแยกตารางเอาไว้ก่อน แล้วนำมาใช้งานร่วมกันภายหลังได้ เรียกว่าเป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) ตัวอย่างเช่น เราสร้างฐานข้อมูลเก็บระบบการซื้อการขายสินค้าของบริษัท ซึ่งจะต้องมีข้อมูลหลายกลุ่ม เช่น ข้อมูลของสินค้า ข้อมูลของลูกค้า และข้อมูลของพนักงาน ก็จะแยกเก็บเป็นตารางๆ ไป เมื่อนำเข้าสู่ระบบการขาย ข้อมูลเหล่านี้ก็ต้องมาเชื่อมโยงกันได้ (สร้าง Relationship) เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูล เช่น ขายสินค้ารหัสอะไรไป ขายให้ลูกค้าคนไหน รายละเอียดการชำระเงิน การส่งของ และพนักงานคนไหนเป็นคนขาย เป็นต้น ก็จะอ้างอิงคีย์เพื่อดึงข้อมูลจากตารางต่างๆ มาแสดงร่วมกันได้ เริ่มต้นการทำงานจะเริ่มจากออบเจกต์ Table แต่หลังจากนั้นเราสามารถนำเอาข้อมูลมาบริหารจัดการต่อยออบเจกต์ตัวอื่น เช่น นำมาทำรายงานสรุป ส่งพิมพ์ด้วย Report, สร้างแบบฟอร์มแสดง/กรอกข้อมูล (Form) หรือค้นหาข้อมูลที่ต้องการด้วย Query เป็นต้น



ตาราง (Table)

เป็นออบเจกต์หลักที่ใช้เก็บข้อมูลจริง และเป็นออบเจกต์แรกที่เราต้องสร้างขึ้นก่อนที่จะนำไปสร้างออบเจกต์อื่นๆ อย่าง Query, Form และ Report โดยทั่วไปแล้วตารางข้อมูลที่ใช้งานกันจะประกอบด้วยแถว (Row) และคอลัมน์ (Column) ต่างๆ แต่ถ้ามองกันในรูปแบบของฐานข้อมูลแล้ว เราจะเรียกรายละเอียดในแถวว่า ระเบียน (เรคคอร์ด : Record) และเรียกรายละเอียดในแนวคอลัมน์ว่า เขตข้อมูล (ฟิลด์ : Field) ในระบบฐานข้อมูล 1 ระบบ จะมีอย่างน้อย 1 Table หรือ 1 ตารางเสมอ แต่หากมีมากกว่า 1 ตาราง และมีตารางตั้งแต่ 1 คู่ขึ้นไปที่มีความสัมพันธ์กันด้วยฟิลด์ใดฟิลด์หนึ่ง จะเรียกว่าเป็น “ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์” หรือ Relational Database และนำข้อมูลมาใช้งานร่วมกันได้



ID	sofa ID	sofa Type	ผ้าฝ้าย	Color	Photos	Cost	Price	Units	In Stock
1	sofa-f11A	Fabric	Davika	Light Brown	Bitmap Image	12,000	15,000	5	
2	sofa-f12A	Fabric	Conso	Yellow	Bitmap Image	14,000	17,500	12	
3	sofa-f13A	Leather	Yamamoto	Red	Bitmap Image	32,150	38,500	15	
4	sofa-f11B	Sofaset	Davika	Black + White	Bitmap Image	15,000	22,000	4	
5	sofa-fa01	Armchair	Mirama	Cream	Bitmap Image	8,900	12,000	8	
6	sofa-f01	Stool	Mirama	Black	Bitmap Image	1,500	2,300	20	
7	sofa-f011	Sofabed	Davika	Dark Green	Bitmap Image	22,000	25,000	6	
8	sofa-fd10	Daybed	Davika	Light Blue	Bitmap Image	14,500	17,000	8	
9	sofa-f14A	Leather	Johnson	Red	Bitmap Image	33,500	42,000	2	
10	sofa-fd11	Daybed	Mirama	Dark Brown	Bitmap Image	18,000	22,000	2	
11	sofa-f13A	Fabric	Jenka	yellow	Bitmap Image	23,000	26,500	4	
12	sofa-fs10	Sofaset	Conso	Red & Cream	Bitmap Image	24,000	29,000	3	
13	sofa-fs11	Sofaset	Davika	Gray	Bitmap Image	32,000	36,000	2	
14	sofa-f16A	Leather	Conso	Black	Bitmap Image	28,000	34,000	3	
15	sofa-f17A	Fabric	Jenka	Light Blue	Bitmap Image	12,000	13,500	4	
16	sofa-f17A	Fabric	Jenka	Light Blue	Bitmap Image	12,000	13,500	4	

รายงาน (Report)

นำข้อมูลจากตารางหรือคิวรีมาสร้างเป็นรายงาน เพื่อพิมพ์ออกทางกระดาษหรือทางเครื่องพิมพ์ ก็ทำได้โดยใช้ ออบเจกต์ Report เพื่อนำเสนอข้อมูลโดยจัดรูปแบบได้อย่างสวยงาม เช่น จัดกลุ่มข้อมูล คำนวณผลสรุป และใส่ข้อความที่หัว/ท้ายกระดาษ วันที่ หมายเลขหน้า ชื่อ-ที่อยู่บริษัท หรือจะใช้ Report สร้างใบสั่งซื้อ ใบเสนอราคา และใบส่งของ เป็นต้น

สินค้าคงคลัง	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา
100001	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100002	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100003	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100004	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100005	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100006	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100007	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100008	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100009	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100010	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100011	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100012	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100013	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100014	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100015	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100016	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100017	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100018	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100019	เก้าอี้พลาสติก	10	100
100020	เก้าอี้พลาสติก	10	100

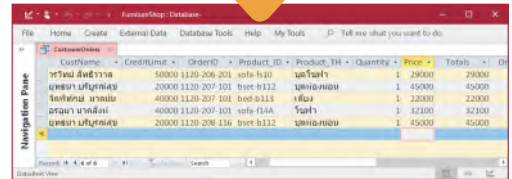
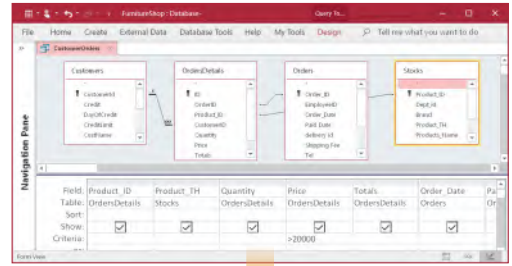
ฟอร์ม (Form)

การทำงานกับข้อมูลจำนวนมาก ในมุมมอง Datasheet อาจไม่สะดวก อาจสร้างออบเจกต์ Form เพื่อเพิ่มเพื่อแสดงผลที่ละเอียด 1 เรคคอร์ดหรือหลายเรคคอร์ดตามความต้องการ เพื่อใช้ในการป้อน เพิ่ม แก้ไขข้อมูลได้สะดวก และยังมีตัวควบคุมหรือคอนโทรล (Control) เพื่อสร้างปุ่มกด, สร้างฟิลด์คำนวณ ทำให้การจัดการกับข้อมูลทำได้มากขึ้น

ข้อมูลพนักงาน
Employee ID: AK02-003
ID card: 3542808880011
Passport No: AE15C7798
First Name: Amart
Last Name: Mondoll
Gender: Male
Age: 25
Salary: 22500
Tax: 675
Social Security: 750
Phone: 21075
Account: 488-2-048800

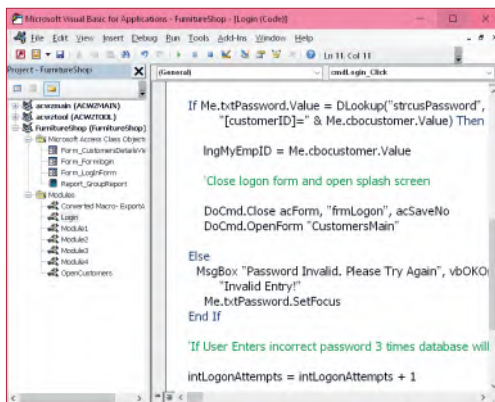
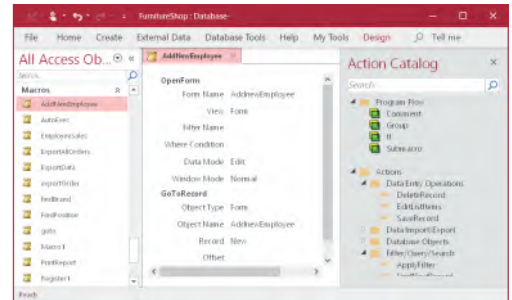
คิวรี (Query)

ข้อมูลที่เก็บไว้ในฐานข้อมูลที่มีจำนวนมากและมี ความสัมพันธ์ซับซ้อน การใช้แบบสอบถาม Query จะช่วยให้คุณเข้าถึงข้อมูลได้ตรงเป้าหมายที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว โดยกำหนดเงื่อนไขแล้วสั่งให้แสดงผลเฉพาะข้อมูลที่ตรงกับเงื่อนไขนั้น ซึ่งโปรแกรมได้เตรียม Query ให้เลือกใช้ค้นหาได้หลายแบบ ทั้งค้นหาแสดงผล ค้นหาแล้วปรับปรุงข้อมูล หรือค้นหาแล้วเพิ่มข้อมูล เป็นต้น และผลลัพธ์การค้นหาของ Query ก็อาจนำไปสร้างเป็นแบบสอบถามตัวใหม่ ฟอรัม หรือรายงานได้ต่อไป



มาโคร (Macro)

เป็นแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมชุดคำสั่งหรือการกระทำต่างๆ ที่ผู้ใช้กำหนด (Action) โดยจัดกลุ่มตามลำดับขั้นตอนในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับแบบสอบถามในฐานข้อมูลนั้น ผู้ใช้สามารถเก็บบันทึกชุดคำสั่งทั้งหมดที่จะต้องใช้สำหรับการนั้นอีกในภายหลัง ก็สำรับ Macro แทนข้อดีของ Macro คือช่วยให้การทำงานสะดวกขึ้นเนื่องจากผู้ใช้ไม่ต้องสั่งให้ Access ทำงานทีละคำสั่งซ้ำๆ กันด้วยตัวเองทุกครั้ง ถือว่าเป็นการทำงานขั้นสูงขึ้น



โมดูล (Module)

คือการเขียนโค้ดหรือเขียนโปรแกรมใน Access โดยการเขียนโค้ดที่เรียกว่า ภาษา VBA (Visual Basic for Application) ที่ใช้มาตรฐานเดียวกับการเขียนใน Word, Excel ซึ่งจะคล้ายกับภาษา Visual Basic โดยทำผ่านหน้าต่าง Visual Basic Editor ตามรูปแบบที่กำหนดแล้วเรียกใช้ผ่านการ Run จะสร้างชุดคำสั่งที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นิยมใช้เพิ่มความสามารถของ Form โดยนำโค้ดไปใส่ในแบบสอบถามคอนโทรล เช่น ปุ่มกด (Button) เพื่อให้ทำงานที่ต้องการ

ข้อดีของการจัดเก็บฐานข้อมูล

การจัดเก็บข้อมูลไม่สามารถจัดเก็บลงในแผ่นกระดาษเหมือนในอดีตที่ผ่านมา แต่ข้อมูลนั้นถูกนำมาบันทึกลงในระบบคอมพิวเตอร์ ในวงการการศึกษา วงการธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นขนาดใหญ่หรือเล็ก จึงจัดเก็บข้อมูลลงในแฟ้ม (File) ในระบบคอมพิวเตอร์ โดยอาจจะใช้โปรแกรม (Software) ที่แตกต่างกันไป ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับขนาดของข้อมูล และความสำคัญของข้อมูลด้วย เช่น ร้านค้าเล็กๆ อาจจะใช้โปรแกรม Word หรือ Excel จัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน และนำมาใช้เพียงแค่อ่านเอาไว้ดูภายหลัง สั่งพิมพ์รายงาน หรือนำมาอ้างอิง แต่ถ้าเป็นธุรกิจที่มีข้อมูลที่ต้องบริหารจัดการจำนวนมาก และต้องการจัดการให้เป็นระบบ เพื่อช่วยให้การจัดการ เข้าถึง ค้นหา หรือเรียกใช้งานได้แบบรวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ ก็จะจัดเก็บในโปรแกรมที่มีความสามารถและออกแบบมาสำหรับการจัดการกับฐานข้อมูลโดยเฉพาะอย่าง Access ซึ่งจะทำให้ธุรกิจมีความแม่นยำสูง รวดเร็วในการจัดการ ลดข้อจำกัดเรื่องระยะเวลา ลดเวลาในการดำเนินงานได้มาก ข้อดีหลักๆ สำหรับการจัดเก็บฐานข้อมูลดังรายการในผังภาพด้านล่าง

ระบบการจัดการฐานข้อมูล (Database Management System : DBMS) จะช่วยควบคุมเพื่อลดความซ้ำซ้อนข้อมูลได้ หากมีการจัดเก็บข้อมูลชนิดเดียวกันไว้หลายๆ ที่



Data Sharing การใช้ข้อมูลร่วมกันได้ ข้อมูลรวบรวมไว้ที่เดียวกันอย่างเป็นระบบ การแชร์ข้อมูลที่เป็นต้องใช้งานร่วมกันระหว่างหลายๆ หน่วยงานหรือผู้ใช้หลายๆ คน



ควบคุมความคงสภาพของข้อมูล การใช้ข้อมูลร่วมกันทำให้เลือกใช้กฎการคงสภาพของข้อมูลเดียวกันเพื่อให้ถูกต้องตรงกันได้ง่าย



การจัดการข้อมูลในฐานข้อมูลจะทำได้ง่าย โดยเรียกดูข้อมูลด้วยภาษามาตรฐาน SQL (Structured Query Language) ซึ่งเป็นมาตรฐานของฐานข้อมูลทั่วไป



ควบคุมการใช้ฐานข้อมูลของผู้ใช้หลายคนในระบบฐานข้อมูล ผู้ใช้จะเรียกใช้ข้อมูลพร้อมๆ กันหลาย คนได้ และสร้างการรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูลได้



โอกาสที่จะสูญเสียข้อมูลมีน้อยมาก (Recovery System) ระบบฐานข้อมูลจึงมีกลไกที่ช่วยสำรองและกู้ข้อมูลคืน (Recovery) ในเวลาอันรวดเร็ว



ข้อมูลเป็นอิสระจากโปรแกรมที่ใช้งาน (Data Independence) จะใช้โปรแกรมใดถ้าเรียกตามวิธีที่กำหนดก็จะเรียกใช้หรือแก้ไขข้อมูลได้เช่นกัน



หลักการออกแบบฐานข้อมูล

การจัดเก็บข้อมูลในลักษณะของฐานข้อมูลด้วย Access นั้นจะไม่เหมือนกับการเก็บข้อมูลทั่วไป เพราะเราจะเปิดโปรแกรมแล้วใส่ข้อมูลเลยไม่ได้ ต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูลดิบก่อน ว่าข้อมูลที่จะจัดเก็บมีอะไรบ้าง เก็บแบบไหนเก็บอย่างไร และจะเอาไปใช้งานในด้านไหนบ้าง จากนั้นก็ออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลว่าจะเก็บข้อมูลกี่แฟ้มใน 1 แฟ้มมีตารางข้อมูลกี่ตาราง แต่ละตารางมีหัวข้อที่จะใส่ข้อมูลอะไรบ้าง และข้อมูลที่เก็บนั้นจะนำมาใช้งานอย่างไร เช่น เก็บเอาไว้ดูอย่างเดียว ส่งพิมพ์ได้ ค้นหาได้ หรือนำมาใช้งานร่วมกันได้ ลองดูแนวทางได้ตั้งแผนภาพด้านล่าง



วัตถุประสงค์หลักของการสร้างระบบฐานข้อมูลว่าต้องการจัดเก็บข้อมูลอะไร เกี่ยวกับเรื่องใด เช่น เก็บข้อมูลระบบสินค้า, การขาย เป็นต้น



วัตถุประสงค์การนำไปใช้งาน เช่น ถ้าเป็นระบบข้อมูลสินค้า อาจนำมาบันทึกการนำเข้าสินค้า, บันทึกการขาย, คัดสต็อก, ออกใบกำกับสินค้า, สร้างรายงาน หรือพิมพ์ใบเสร็จ เป็นต้น



ตรวจสอบและสอบถามความต้องการของผู้ใช้ว่าต้องการจัดเก็บอะไรบ้าง มีข้อมูลอะไรที่เกี่ยวข้องและนำมาใช้งานร่วมกัน และต้องการนำข้อมูลมาใช้ในงานด้านใดบ้าง



วิเคราะห์และรวบรวมข้อมูลดิบทั้งหมดที่ต้องการจัดเก็บเข้าระบบ อาจจะร่างหัวข้อเอาไว้คร่าวๆ ก่อน หรือนำข้อมูลที่จัดเก็บจากแฟ้มเอกสาร (กระดาษ) ที่มีอยู่เดิมมาจัดเก็บลงระบบฐานข้อมูล



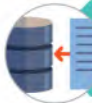
วิเคราะห์แยกแยะและจัดกลุ่มข้อมูล เพื่อเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์กัน นำมาจัดเก็บไว้ในรูปแบบตาราง (Table) เช่น ตารางสินค้าก็จัดเก็บรายละเอียดสินค้า ไม่มีข้อมูลการขายมาเกี่ยวข้อง



ออกแบบตารางแต่ละตารางที่จะจัดเก็บข้อมูล เพื่อกำหนดเขตข้อมูล หรือฟิลด์ข้อมูล ซึ่งจะเป็นหัวรายการข้อมูลที่ต้องนำมาอ้างอิงใช้งาน



กำหนดเขตข้อมูลหลัก หรือฟิลด์หลัก (Primary Key) ของแต่ละตารางเพื่อการเข้าถึงและนำไปใช้งานร่วมกับตารางอื่น



วิเคราะห์โครงสร้างข้อมูลด้วยการทำ Normalization เพื่อลดความซ้ำซ้อนของการจัดเก็บข้อมูล เพื่อแยกเก็บในแต่ละตาราง



กำหนดชนิดข้อมูล (Data Type) ของข้อมูลที่จะจัดเก็บ เช่น ข้อความ, ตัวเลข, วันที่, รูปภาพ



กำหนดความสัมพันธ์ของตารางฐานข้อมูล (Relationship) ถ้านำตารางมาใช้งานร่วมกัน

การก่ำนอร์มัลไลเซชัน (Normalization)

การทำ Normalization เป็นวิธีการปรับโครงสร้างของตารางเพื่อให้ได้ตารางที่เหมาะสม ลดความซ้ำซ้อนของการเก็บข้อมูล โดยแยกออกมาเป็นตารางย่อยๆ เพื่อความถูกต้องของข้อมูล และเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ (Relationship) ระหว่างตาราง จะได้ไม่มีปัญหาในภายหลัง การทำ Normalization นั้นจะมีหลายระดับ แต่ในทางปฏิบัติการทำ Normalization จนถึงระดับที่ 3 (3NF) ก็สามารถจัดปัญหาความซ้ำซ้อนของข้อมูลลงได้จนเกือบหมดแล้ว แต่อาจมีความซ้ำซ้อนเกิดขึ้นได้อีก ซึ่งจะพบได้ค่อนข้างน้อย

ข้อดีของการ Normalization

- เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database)
- ลดเนื้อที่ในการจัดเก็บข้อมูล เพราะการทำ Normalization เป็นการออกแบบตารางเพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล และยังช่วยประหยัดลดพื้นที่และขนาดของไฟล์ลงด้วย
- ลดปัญหาของข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง เพราะถ้ามีการจัดเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อน เมื่อมีการแก้ไขต้องแก้ไขหลายจุด แต่ถ้าทำ Normalization แล้ว ข้อมูลไม่มีความซ้ำซ้อน การปรับปรุงหรือแก้ไขข้อมูลก็จะทำในที่เดียว ความถูกต้องของข้อมูลก็แม่นยำกว่า

รูปแบบการก่ำนอร์มัลไลเซชัน

- **First Normal Form (1NF)** รูปแบบระดับที่ 1 ค่า Attribute (แอตทริบิวต์) หรือ Field (ฟิลด์) ของทุกๆ Field ในตารางของแต่ละ Record (เร็คคอร์ด) จะเป็น Single Value คือไม่มีค่าเกิน 1 ค่า หรือกลุ่มข้อมูลที่ซ้ำกัน (Repeating Group) หากเกิน ให้แยกค่าที่เกินออกเป็นเร็คคอร์ดใหม่
- **Second Normal Form (2NF)** รูปแบบระดับที่ 2 นั้นเป็นการจัดแอตทริบิวต์หรือฟิลด์ที่ไม่ใช่คีย์หลักออกไป เพื่อให้แอตทริบิวต์ทุกตัวที่ไม่ได้เป็นคีย์หลักจะต้องมีความสัมพันธ์กับแอตทริบิวต์ที่เป็นคีย์หลักหรือขึ้นตรงกับคีย์หลัก ถ้าจะผ่านกฎข้อนี้ต้องแยกฟิลด์เฉพาะนั้นออกมาสร้างตารางใหม่ แล้วสร้างความสัมพันธ์แบบ One-to-Many (1 ต่อกลุ่ม)
- **Third Normal Form (3NF)** กฎข้อที่ 3 ต้องเป็น 2NF และต้องไม่มีแอตทริบิวต์ใดที่ไม่เป็นคีย์ที่ขึ้นกับแอตทริบิวต์อื่นที่ไม่ใช่คีย์หลัก เพื่อให้แอตทริบิวต์ที่ไม่ใช่คีย์หลักต้องขึ้นตรงกับทั้งส่วนที่เป็นคีย์หลัก การแก้ไขข้อ ต้องแยกออกมาสร้างตารางใหม่เพิ่มขึ้น
- **Fourth Normal Form (4NF)** กฎข้อที่ 4 การผ่านกฎข้อนี้จะต้องรู้เลขขั้นที่ไม่มีความสัมพันธ์ในการระบุค่าของแอตทริบิวต์แบบหลายค่า โดยที่แอตทริบิวต์ที่ถูกระบุค่าเหล่านี้ไม่มีความสัมพันธ์กัน (Independently Multivalued Dependency) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์แบบ Many-to-Many ภายในตารางเดียวกัน



TIP

หากคุณเก็บข้อมูลไปแล้วแต่ไม่ได้ทำ Normalization เอาไว้ก่อน สามารถใช้คำสั่ง Analyze Table (วิเคราะห์ตาราง) ให้โปรแกรมวิเคราะห์และแยกตารางได้ (ดูเพิ่มในบทที่ 6)

ตารางฐานข้อมูลใน Access

Table (ตาราง) กลุ่มข้อมูลที่น่ามาเก็บรวมกันจะต้องมีความเกี่ยวข้องกัน โดยจะต้องระบุความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มข้อมูลและใช้ประโยชน์จากความสัมพันธ์นั้นได้ สำหรับโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล Access จะเรียกกลุ่มข้อมูลที่ผู้ใช้งานเห็นในรูปของตารางว่า Table ซึ่งในหนังสือเล่มนี้จะเรียกว่า Table หรือตาราง ก็คือความหมายเดียวกันจะประกอบไปด้วย

- **Record (เรคคอร์ด) หรือระเบียบข้อมูล** คือ ข้อมูล 1 รายการหรือ 1 ระเบียบที่มาจากข้อมูลในฟิลด์ที่มีความสัมพันธ์กัน เช่น ข้อมูลของพนักงาน 1 คน ซึ่งจะประกอบไปด้วย ฟิลด์รหัสพนักงาน ชื่อ นามสกุล แผนก ตำแหน่ง เงินเดือน วันเริ่มงาน การศึกษา ที่อยู่ และอื่นๆ ซึ่งเป็นของพนักงานคนนั้นคนเดียวก็คือ 1 เรคคอร์ดนั่นเอง
- **Byte (ไบต์)** จะหมายถึงตัวอักษร ตัวเลข หรือสัญลักษณ์พิเศษ 1 ตัว (Character) ที่มาจากบิตทั้งหมด 8 ตัวที่อยู่ในลักษณะของรหัสแอสกี (ASCII Code) เช่น 01000001 จะหมายถึงตัวอักษร A เป็นต้น
- **Bit (บิต)** ที่ย่อมาจาก Binary Digit เป็นหน่วยข้อมูลที่เล็กที่สุด แทนด้วยเลขฐานสอง (0 หรือ 1) เช่น ตัวอักษรที่เก็บ 1 ตัว จะประกอบไปด้วยบิต 8 Bit เป็นต้น
- **Field (ฟิลด์)** หรือเขตข้อมูล หมายถึง หัวรายการหรือหัวเรื่องข้อมูล ที่เรารวบรวมมาเพื่อเก็บข้อมูลตัวอักษร ตัวเลข หรือสัญลักษณ์พิเศษ รูปภาพ โดยตั้งชื่อให้สื่อความหมายกับข้อมูลที่จะเก็บภายใต้ชื่อฟิลด์นั้น เช่น ฟิลด์ชื่อสินค้าก็จะเก็บข้อมูลของสินค้านั้นๆ เป็นต้น
- **File (ไฟล์)** หรือแฟ้มข้อมูล ไฟล์ฐานข้อมูลของ Access อาจจะประกอบไปด้วยออบเจกต์ Table, Form, Report, Query, Macro และ Module จำนวนมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับระบบฐานข้อมูลที่ผู้ใช้เก็บ มักจะเก็บข้อมูลซึ่งเป็นเรื่องเดียวกัน เช่น ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า ข้อมูลสินค้า ถ้าเกี่ยวข้องกันอยู่ในไฟล์เดียวกันได้ แต่ถ้าไม่เกี่ยวข้องก็ต้องแยกเก็บไว้ในไฟล์ฐานข้อมูลอื่น

ชื่อตาราง (Table) Field (ฟิลด์/เขตข้อมูล) Record (เรคคอร์ด/ระเบียบ)

Product_ID	Dept_ID	Brand	Product_TH	Product_Name	In_Stock	Price	Photo
accs-5004	of1005	Davika	ตู้เอกสาร	File Cabinet	12	7,500	Entmap Im
bacc-111	lv1002	Shibuya	เคาน์เตอร์บาร์	Counter bar	5	14,500	Entmap Im
bcase-108	of1005	Extra brand	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf	10	4,300	Entmap Im
bcase-112	of1005	Lucky	ชั้นวางหนังสือ	Book-shelf	1	33,500	Entmap Im
bedb112	br1001	Margo	เตียง 6 ฟุต	Bed	10	15,000	Entmap Im
bedb113	br1001	Maxima	เตียง	Bed	4	22,000	Entmap Im
bedb115	br1001	King sha	ชั้นวางทีวี	Sideboard	10	2,400	Entmap Im
bedb116	br1001	Mirama	เตียง 6 ฟุต	Bed 6 ft.	4	23,000	Entmap Im
bedb117	of1005	Davika	เตียง 5 ฟุต	Bed 5 ft.	5	18,000	Entmap Im
boxs-111	lv1002	Margo	กล่องเก็บของ	Boxes	20	500	Entmap Im
bsetb111	br1001	Margo	ชุดห้องนอน	Bedroom Set	10	28,000	Entmap Im
bsetb112	br1001	Maxima	ชุดห้องนอน	Bedroom Set	4	45,000	Entmap Im

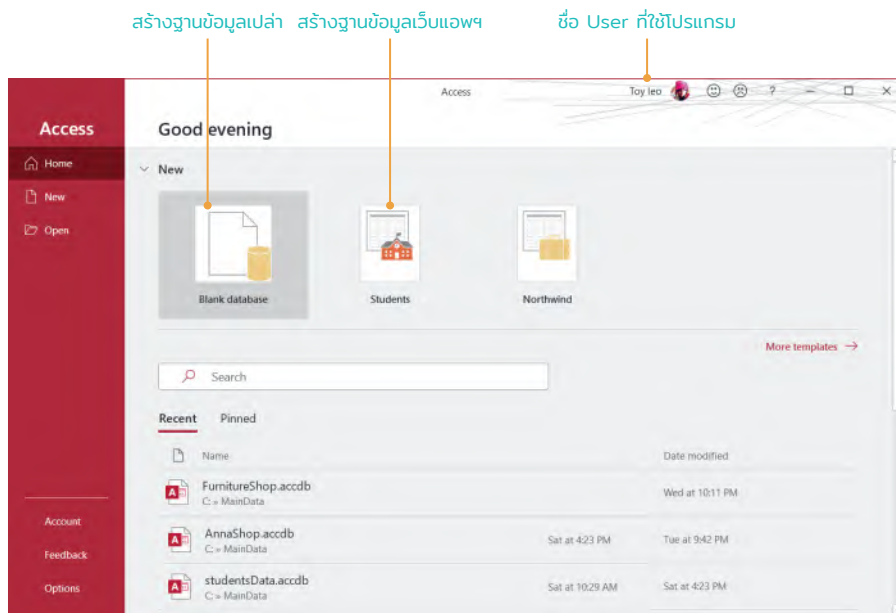
ออบเจกต์ Table (วัตถุตาราง) จำนวนเรคคอร์ดในตาราง

หน้าต่างโปรแกรม Access 2019 & 365

เมื่อเรียกเปิดโปรแกรม Access 2019 & 365 คุณจะเห็นมุมมองหน้าเริ่มต้นที่คุณจะเลือกสร้างฐานข้อมูลใหม่แบบต่าง ๆ หรือจะเปิดไฟล์ ฐานข้อมูลที่มีอยู่ขึ้นมาใช้งานต่อก็เลือกได้ตามต้องการ แต่การเริ่มต้นจะแตกต่างกันระหว่างการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต และไม่ได้เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต

เปิดแบบออฟไลน์ (ไม่ได้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต)

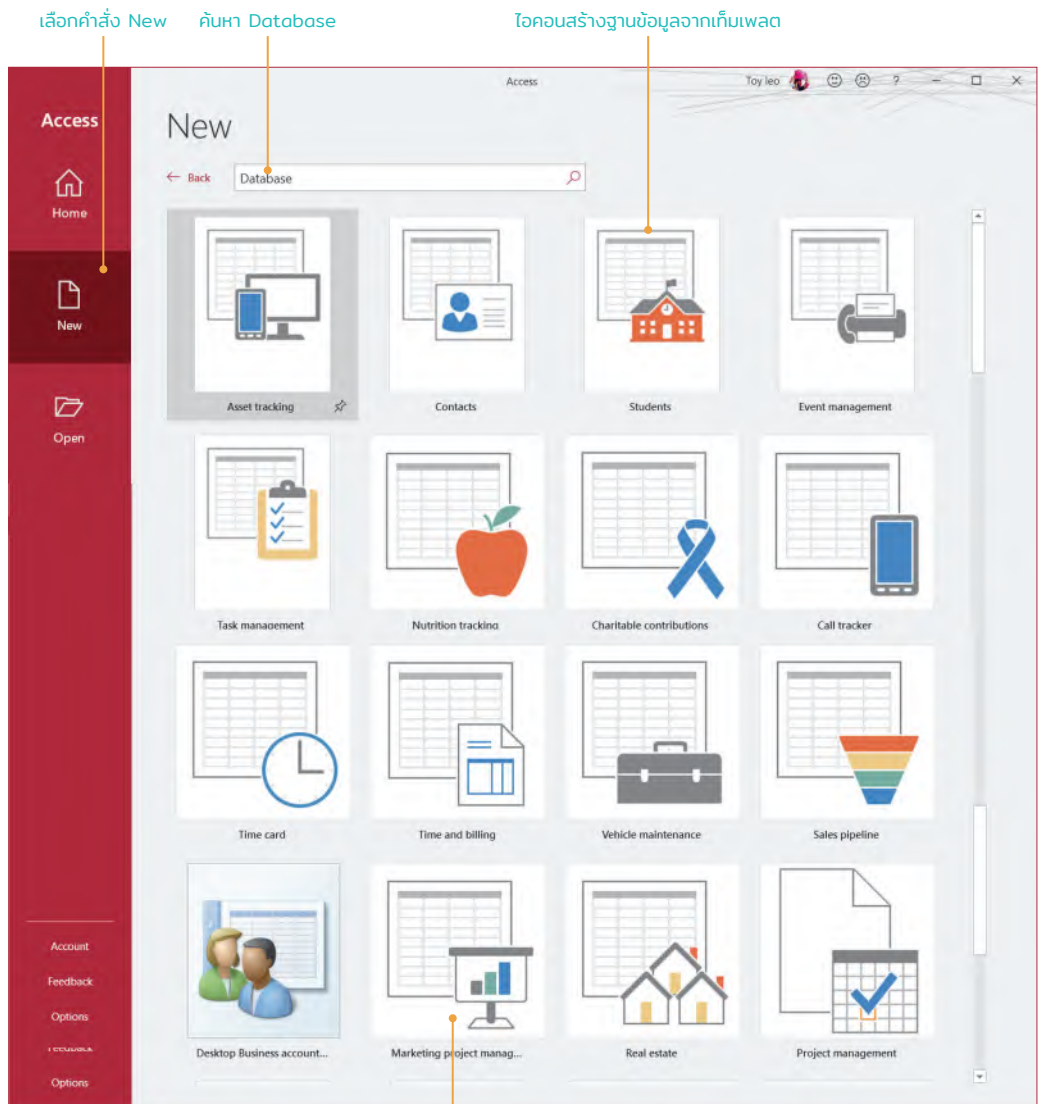
การเปิดโปรแกรม Access เปิดแบบออฟไลน์ (ไม่ได้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต) นั้น หน้าเริ่มต้นจะมีตัวเลือกการทำงานให้เลือก สร้างใหม่, เปิดของเก่า หรือเลือกสร้างจากเทมเพลตฐานข้อมูลตัวอย่าง (บางส่วน) ที่ติดตั้งมาพร้อมกับโปรแกรม ดังภาพ



เปิดแบบออนไลน์ (เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต)

การเปิดโปรแกรม Access แบบออนไลน์ (เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต) หน้าเริ่มต้นจะมีตัวเลือกการทำงานให้เลือกสร้างใหม่, เปิดของเก่า หรือเลือกสร้างจากเทมเพลตฐานข้อมูลตัวอย่างที่มีให้เลือกหลายประเภท โดยจะเชื่อมโยงไปที่เว็บไซต์ Office.com ของ Microsoft หากคลิกเลือกสร้างฐานข้อมูลแบบใด จะเป็นการ Download (ดาวน์โหลด) จากอินเทอร์เน็ตแล้วบันทึกเก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เราใช้งานอยู่

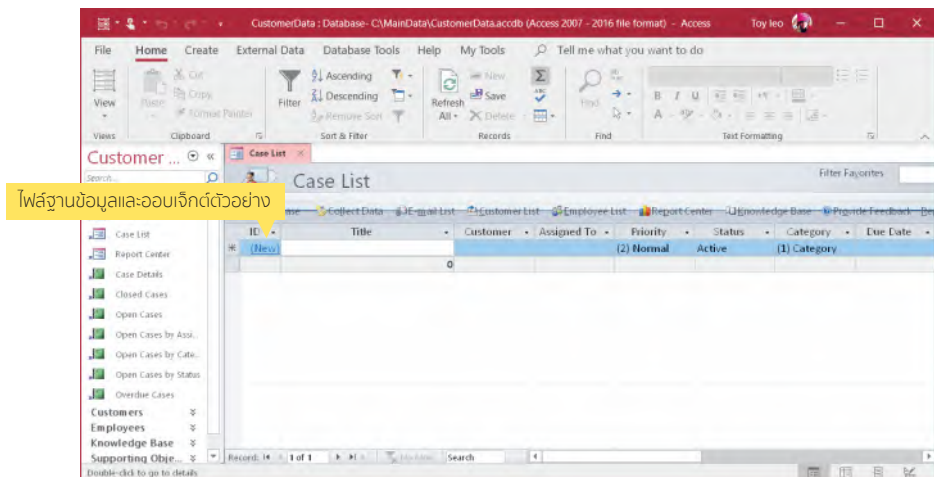
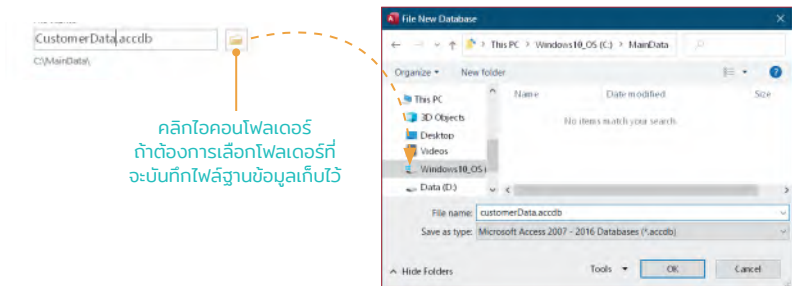
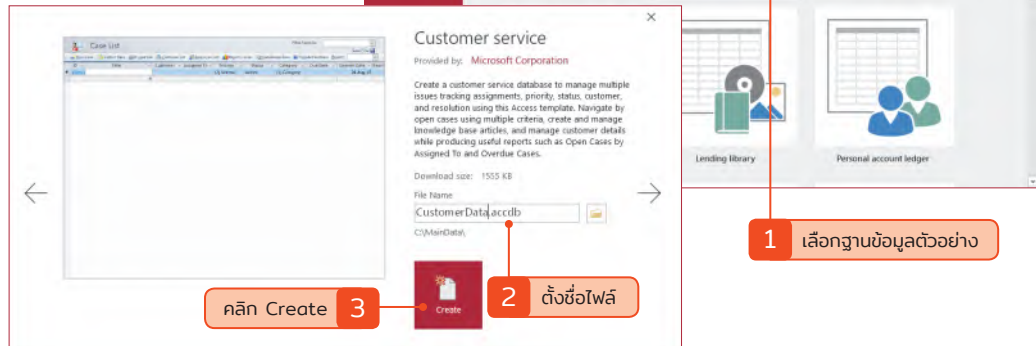
- ชื่อของ User ที่แสดงที่มุมขวาของโปรแกรมจะมาจากชื่อของผู้ใช้ที่ Log in (ล็อกอิน) ใช้งานฐานข้อมูลนี้



รายการเทมเพลตฐานข้อมูลตัวอย่าง จะมีมากกว่าเปิดแบบออฟไลน์

ตัวอย่างการเลือกสร้างฐานข้อมูลจากเทมเพลตออนไลน์

การสร้างฐานข้อมูลจากตัวอย่างจะได้ไฟล์ฐานข้อมูลพร้อมมอบเจกต์ฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง พร้อมตัวอย่างข้อมูลให้เอาไว้ดูเป็นตัวอย่าง หรือนำมาประยุกต์ใช้งานต่อไปได้



พื้นที่การทำงานหลักในหน้าต่างฐานข้อมูล Access

Quick Access Tool
แถบเครื่องมือด่วน

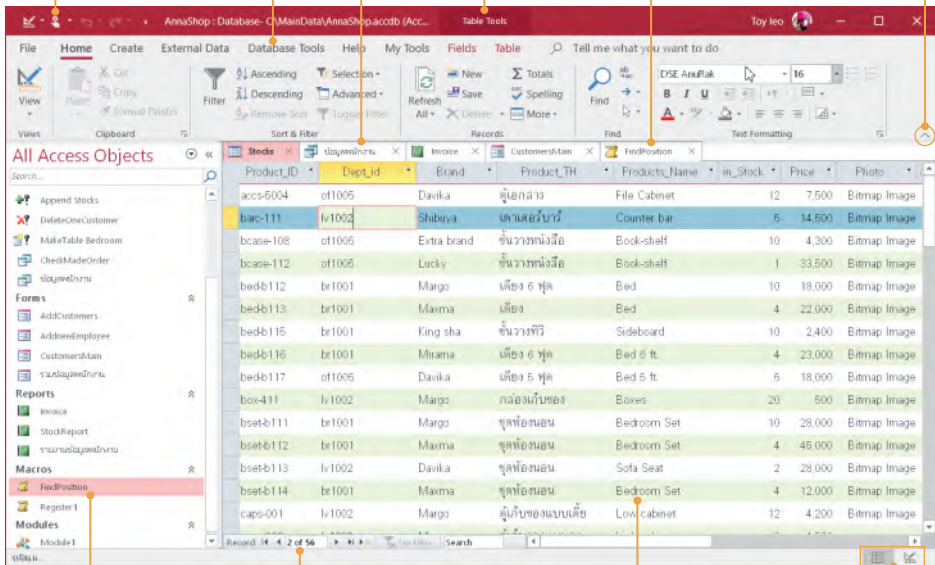
แท็บข้อมูลเจ็ด

แท็บ Ribbon แสดง
คำสั่งของแท็บ

Contextual RibbonTab
แท็บคำสั่งตามออบเจกต์

ชื่อออบเจกต์

คลิกซ่อน/แสดง
แท็บ Ribbon



Record Navigation
แถบเลื่อนเรคคอร์ดข้อมูล

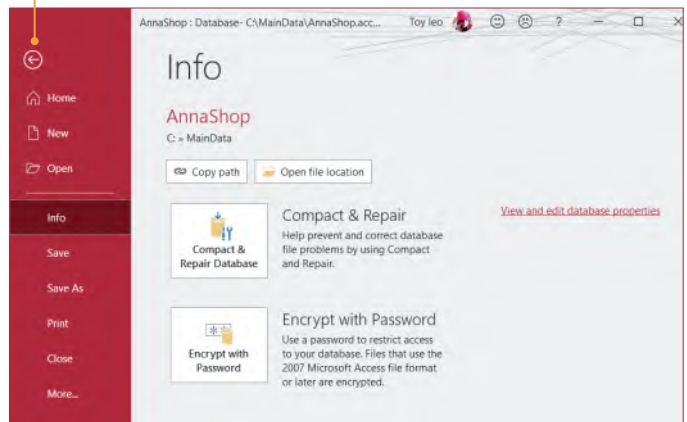
พื้นที่แสดงขอบเขตและเนื้อหา
ของออบเจกต์

Navigation Pane หน้าต่าง
นำทาง แสดงและจัดการกับ
ออบเจกต์ฐานข้อมูล เช่น เลือก,
เปิด, แก้ไข หรือลบ

สลับมุมมองการทำงาน
เช่น Design ออกแบบ
หรือ View แสดงผลลัพธ์

คลิกออกจากเมนู File

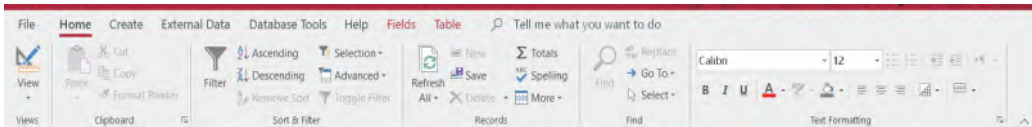
หากคลิกเมนู File เปิดรายการ
คำสั่งภายในแท็บ เพื่อเลือกคำสั่ง
จัดการกับฐานข้อมูล เช่น บันทึก,
พิมพ์, สร้างใหม่ และกำหนดตัวเลือก
การทำงานเริ่มต้นของโปรแกรมใน
คำสั่ง Options เป็นต้น



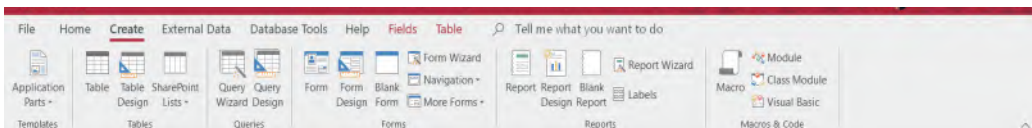
Ribbon หลักของ Access

แท็บ Ribbon ในโปรแกรม Access จะมีหลายชุดด้วยกัน แต่ละชุดก็จะใช้งานตามลักษณะของการจัดการ แบ่งออกเป็น 4 แท็บหลัก ซึ่งเป็นการทำงานทั่วไป และแท็บคำสั่งพิเศษที่เปลี่ยนตามการทำงานในขณะนั้น เรียกว่า Contextual Tab โดยแสดงผลเมื่อมีการทำงานเฉพาะ เช่น ในมุมมอง Form Design หรือมุมมอง Datasheet เป็นต้น

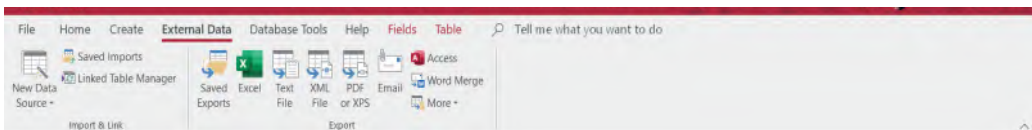
- **แท็บ Home (หน้าแรก)** จะเป็นคำสั่งพื้นฐานในการทำงานเริ่มต้น โดยแบ่งกลุ่มคำสั่งออกเป็นกลุ่มย่อยๆ เช่น กลุ่มคลิปปอร์ด, จัดรูปแบบอักษร, จัดการเรคคอร์ด, จัดเรียง และกรองข้อมูล เป็นต้น



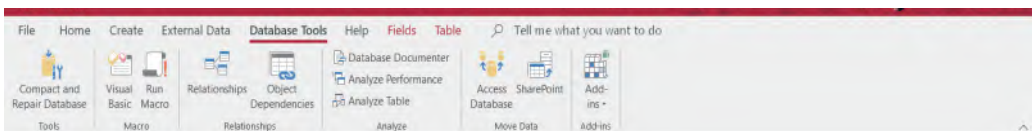
- **แท็บ Create (สร้าง)** รวมคำสั่งเกี่ยวกับการสร้างออบเจกต์ของฐานข้อมูลทั้งหมดเอาไว้ โดยแบ่งเป็นกลุ่มคำสั่งย่อย เช่น สร้าง Table, สร้าง Form, สร้าง Report และสร้าง Query เป็นต้น



- **แท็บ External Data** แสดงรายการคำสั่งเกี่ยวกับการนำฐานข้อมูลจากภายนอกมาใช้ใน Access เช่น Excel, Word, Text file และการส่งออกข้อมูลจาก Access ไปใช้งานยังโปรแกรมอื่นๆ



- **แท็บ Database Tools** ประกอบด้วยคำสั่งที่ใช้จัดการฐานข้อมูล เช่น การสร้างความสัมพันธ์ (Relationship) ระหว่างตาราง การทำงานร่วมกับ Macro การติดต่อกับฐานข้อมูล SQL Server และการสร้างรหัสผ่านให้กับฐานข้อมูล เป็นต้น



- **แท็บพิเศษ (Contextual Tab)** แท็บพิเศษเหล่านี้จะแสดงขึ้นมาเมื่อคุณใช้คำสั่งในการสร้าง หรือเลือกออบเจกต์ต่างๆ ภายในฐานข้อมูล เช่น เมื่อเลือกตารางจะได้เครื่องมือชุด Table Tools ซึ่งจะมีแท็บชื่อ Field และ Table เพื่อจัดการกับตาราง หรือเมื่อสร้างฟอร์มก็จะมีเครื่องมือ Form Tools และแท็บย่อยชื่อ Design, Arrange และ Format เพื่อออกแบบ, จัดรูปแบบฟอร์ม เป็นต้น



การตรวจสอบข้อมูลของบัญชีผู้ใช้และโปรแกรม

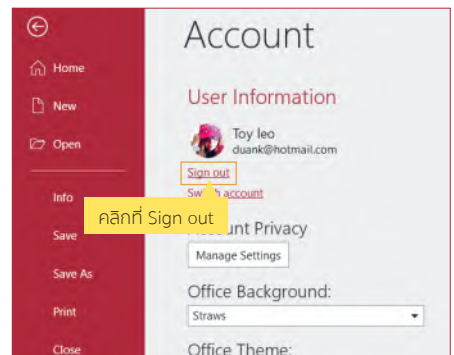
การใช้งาน Access จะเหมือนกับโปรแกรมอื่นๆ บนชุด Office ต้องเข้าตามชื่อบัญชีที่ Sign in ใช้งาน สามารถเข้าไปตรวจสอบการใช้งาน หรือสลับไปใช้งานชื่อบัญชีอื่นได้ โดยเข้าไปที่เมนู **File** และคลิกที่ **Account** ได้ดังนี้

The screenshot shows the 'Account' settings window in Microsoft Office. It is divided into several sections with Thai annotations pointing to specific elements:

- ข้อมูลของ User ที่ใช้งาน (บัญชีอีเมล)**: Points to the 'User Information' section, which displays the user's name 'Toy leo' and email 'duanki@hotmail.com', along with 'Sign out' and 'Switch account' links.
- เลือกชุดรับ**: Points to the 'Product Information' section, which shows 'Subscription Product Microsoft 365' and 'Belongs to: duanki@hotmail.com'.
- ชื่อ User ที่ใช้งานอยู่**: Points to the user's profile picture and name at the top right of the window.
- ข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุด Office 365 ที่ใช้**: Points to the 'Subscription Product' section.
- แจ้งข้อมูลการอัปเดตซอฟต์แวร์**: Points to the 'Office Updates' section, which states 'Updates are automatically downloaded and installed.'
- เข้าร่วมกลุ่มพัฒนาโปรแกรม**: Points to the 'Office Insider' section, which invites the user to 'Join the Office Insider program and get early access to new releases of Office.'
- ข้อมูลเกี่ยวกับ Access**: Points to the 'About Access' section, which provides information about the current version (2011) and build (13426.20404).
- มีอะไรใหม่**: Points to the 'What's New' section, which says 'See the most recently installed updates.'
- ข้อมูลการเชื่อมต่อกับบริการ OneDrive**: Points to the 'Connected Services' section, which shows 'OneDrive - Personal' is connected to the user's account.

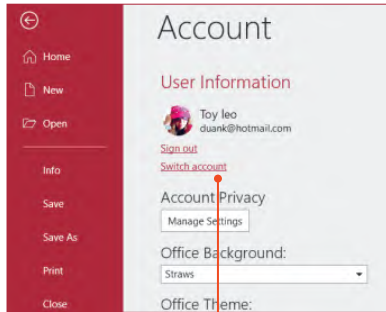
Sign out ออกจากบัญชีผู้ใช้

หากต้องการออกจากการใช้งานชื่อบัญชีใด ในหน้าต่าง Account ให้คลิกที่ Sign out เพื่อออกจากชื่อบัญชีนี้ เมื่อเปิดเข้ามาโปรแกรมจะพยายามให้ทำการ Sign in ใช้งาน ถ้าไม่ Sign in ก็จะแจ้งเตือน Software ในชุดก็จะขึ้นว่าไม่ได้ใช้งานที่ถูกต้อง แจ้งให้ Activate Product ถึงจะใช้งานได้ต่อเนื่อง

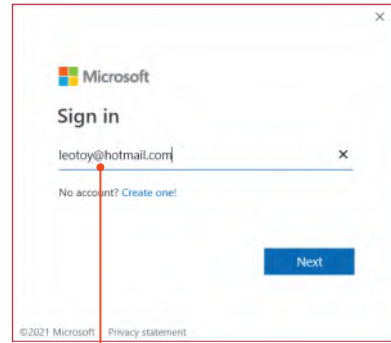


ลงชื่อใช้งาน Sign in ด้วยบัญชีอื่น

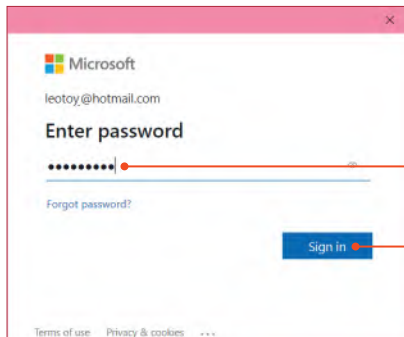
ชื่อบัญชีที่ Sign in ใช้งาน Office 365 (ชื่อบัญชีพื้นฐานจะมาจากระบบ Windows 10) คุณสามารถเปลี่ยนหรือใช้ชื่อบัญชีอื่นเข้ามาใช้งานได้ เพื่อจะได้เข้าถึงบริการต่างๆ ของผู้ใช้แต่ละคน เช่น การเข้าถึงไดรฟ์หรือสิทธิการใช้งาน



1 คลิก Switch account

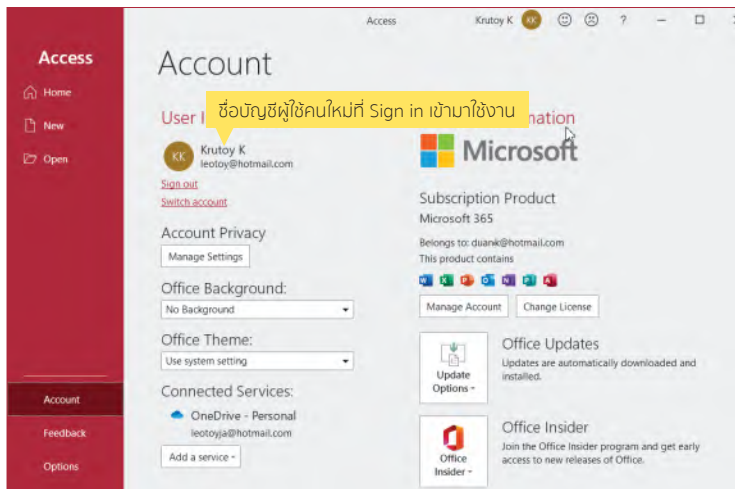


2 กรอกชื่ออีเมล แล้วคลิกปุ่ม Next



3 กรอกรหัสผ่าน

4 คลิกปุ่ม Sign in

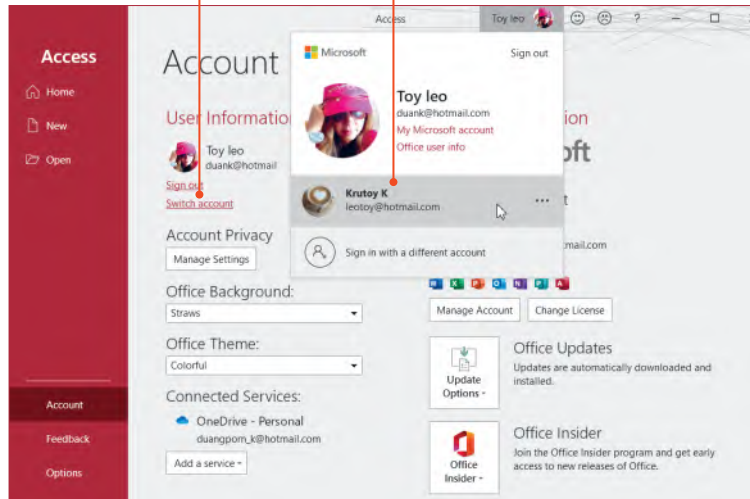


เปลี่ยนบัญชี (Switch account) สำหรับใช้งาน

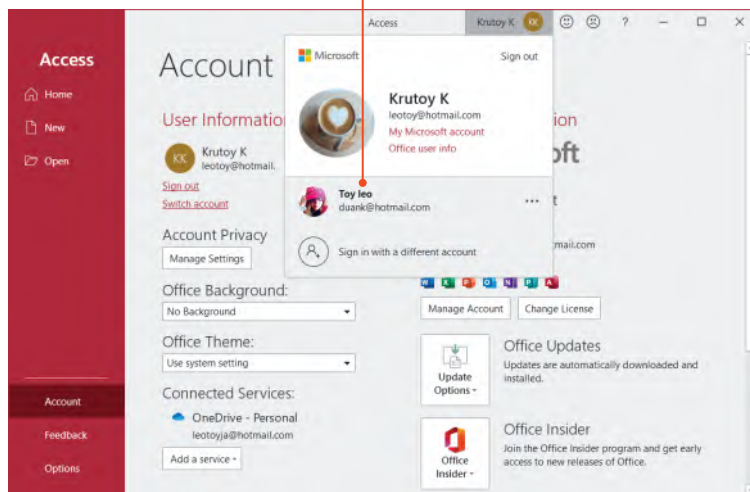
กรณีที่มีการใช้งาน Office หรือแอปฯ หลายคน หลังจากที่เคย Sign in เข้ามาใช้งานแล้ว และไม่ได้ Sign out ออกไป การใช้งานครั้งต่อไปเมื่อใช้คำสั่ง Switch account จะเลือกชื่อบัญชีใช้งานได้เลยโดยไม่ต้องใส่ชื่ออีเมลและรหัสผ่าน

คลิก Switch account 1

2 เลือกชื่อบัญชีที่ต้องการสลับ

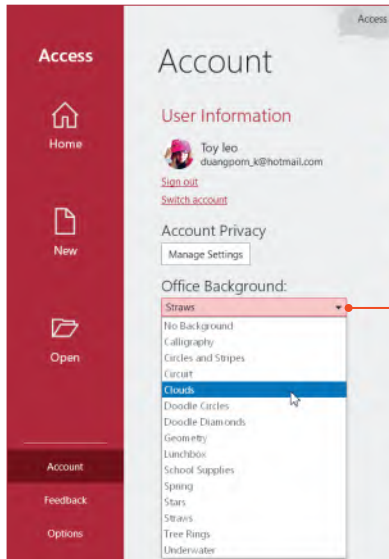


3 หรือคลิกสลับกลับไปใช้งานชื่อบัญชีอื่น



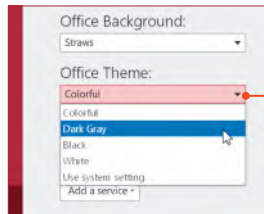
เลือกสีและภาพพื้นหลังโปรแกรม

ใน Office 365 คุณสามารถเลือกรูปแบบพื้นหลังและสีขององค์ประกอบในโปรแกรมได้ โดยการเลือกนี้จะทำให้โปรแกรมใดก็จะมีผลกับโปรแกรมอื่นๆ ในชุดด้วย และผู้ใช้แต่ละบัญชีสามารถเลือกชุดธีมของตัวเองได้



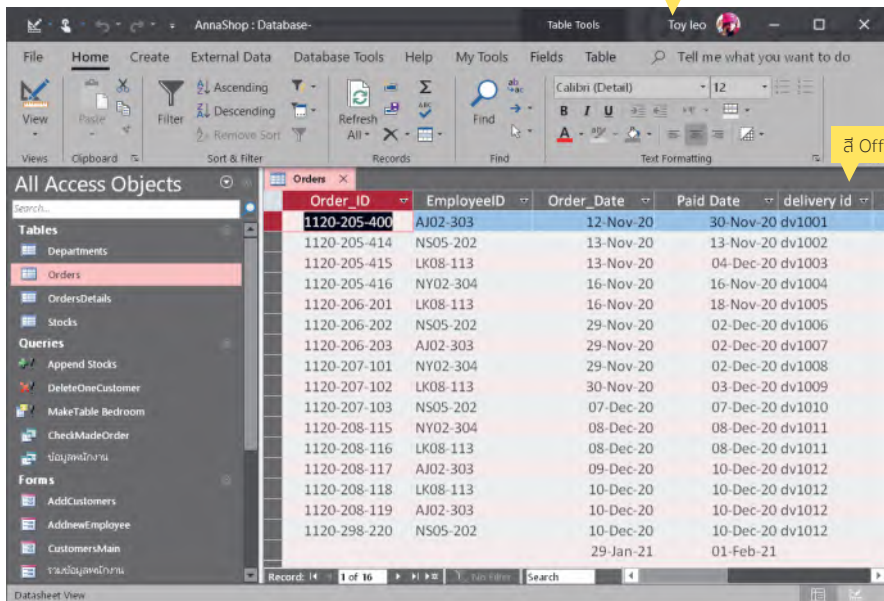
1 คลิกเมนู File และคลิกคำสั่ง Account

2 คลิกเลือกชื่อของภาพพื้นหลัง



3 เลือกสี Office Theme ที่ต้องการ

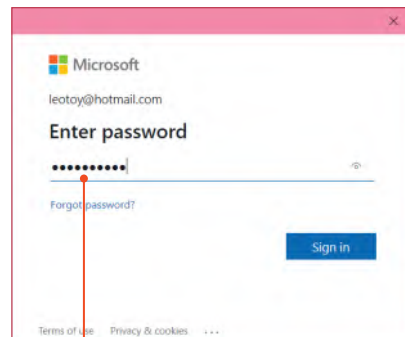
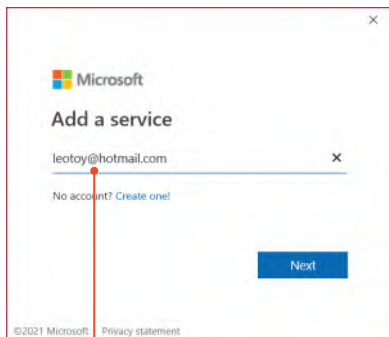
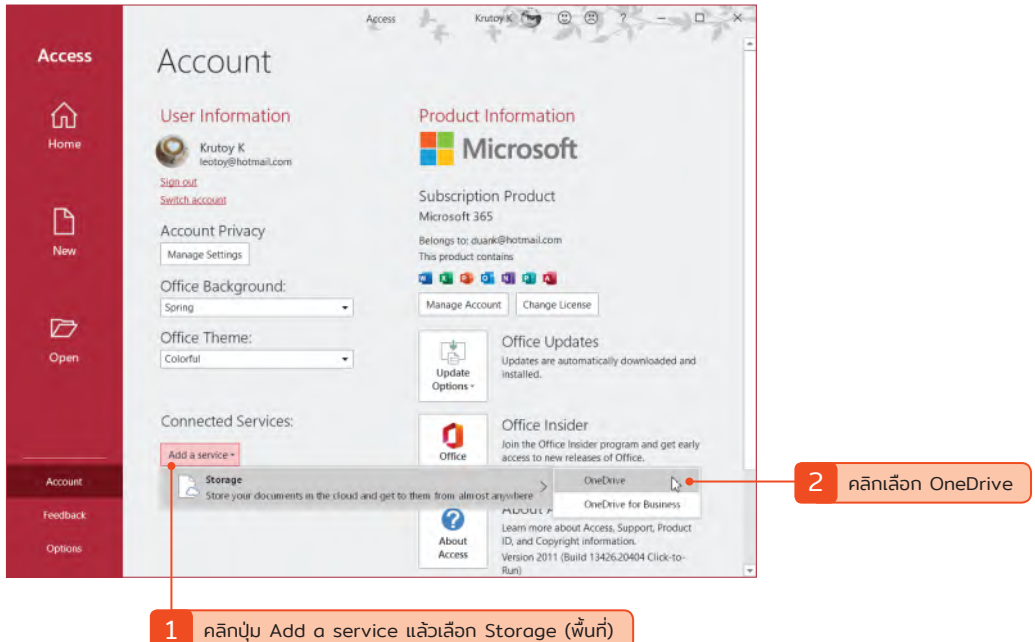
พื้นหลังของ Office Background

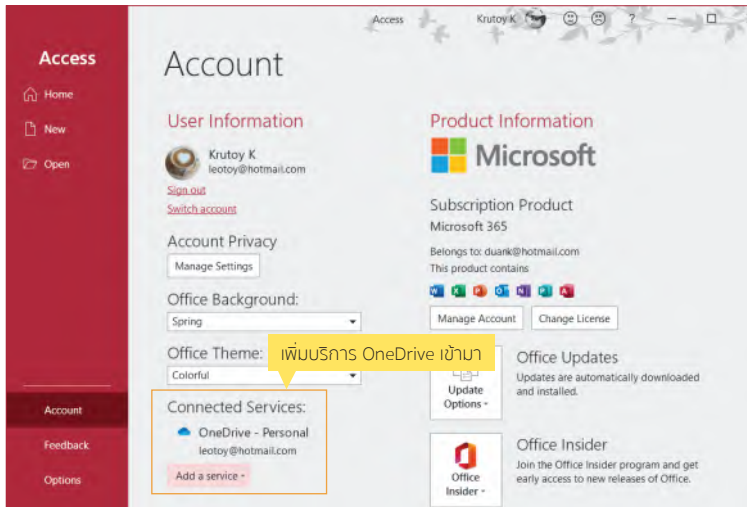


สี Office Theme สีน้เงิน

เพิ่มการเชื่อมต่อเข้าบริการ OneDrive

ใน Office 2019 และ Office 365 คุณสามารถเข้าไปใช้บริการออนไลน์ที่คุณมีอยู่ได้ เช่น บัญชี OneDrive และ Office 365 Sharepoint เพื่อโหลดหรือแชร์ข้อมูลขึ้นระบบ Cloud ได้ โดยเลือกเข้าเมนู **File** และคลิกที่ **Account** แล้วเลือก **Add a service** (เพิ่มบริการ) เพิ่มหรือยกเลิกบริการได้ เมื่อเชื่อมต่อเข้ากับ OneDrive ได้แล้วจะเข้าถึงไฟล์ฐานข้อมูล หรือเข้าถึงไฟล์ต่างๆ ที่เก็บอยู่บน OneDrive โดยไม่ต้องใช้พื้นที่บนพีซี

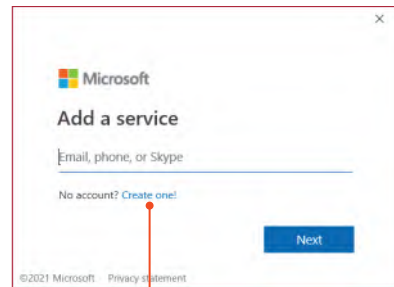




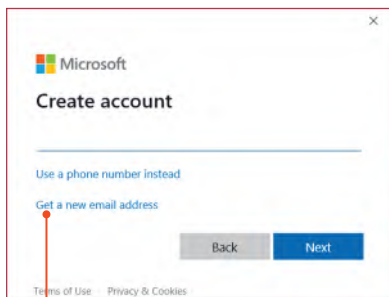
สมัครบัญชีอีเมลใหม่

สำหรับท่านที่ยังไม่มีบัญชีอีเมล สามารถสมัครลงทะเบียนใหม่ได้ แล้วจึงใช้งาน OneDrive ต่อไป โดยจะเป็นการสมัครเพื่อรับอีเมล และใช้งานบริการต่างๆ ของ Microsoft ที่เกี่ยวข้องด้วย

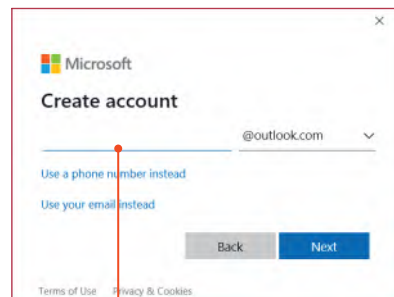
- การสมัครใหม่ให้ทำตามขั้นตอนที่ปรากฏขึ้นมา โดยตั้งชื่อบัญชีอีเมลและกรอกข้อมูลอื่นๆ เมื่อกรอกข้อมูลจนครบก็จะได้ชื่อบัญชีอีเมลมาใช้งาน Office และใช้งาน OnDrive ได้ต่อไป



1 คลิกเลือก Create one!



2 คลิกเลือก Get a new email address สร้างบัญชีใหม่ ถ้ายังไม่มีอีเมล



3 กำหนดชื่ออีเมลที่ต้องการ

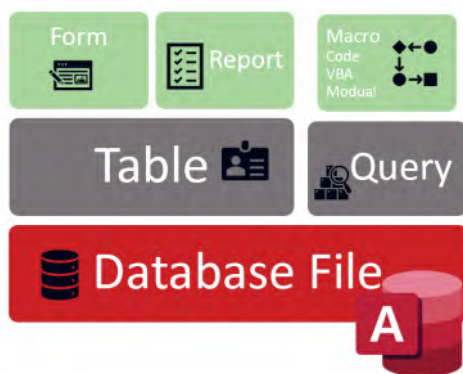


สร้างไฟล์ฐานข้อมูล (Database File)



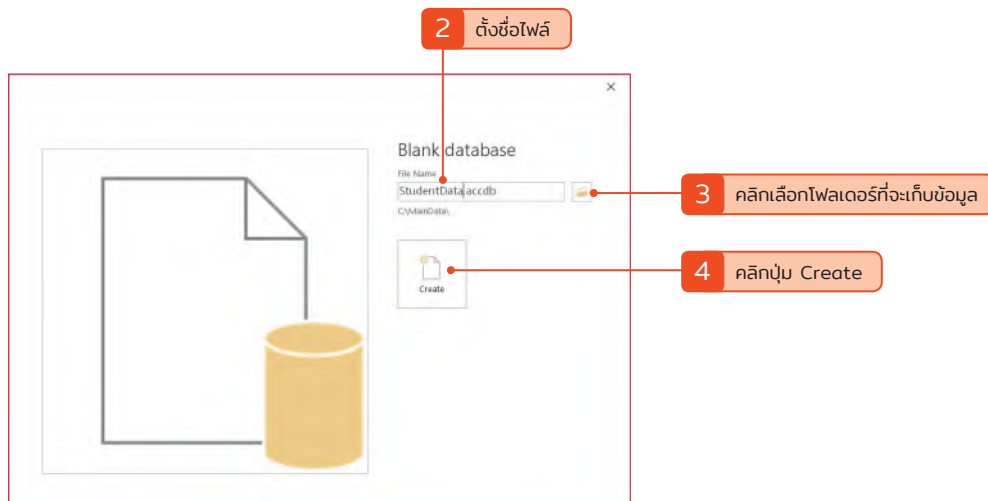
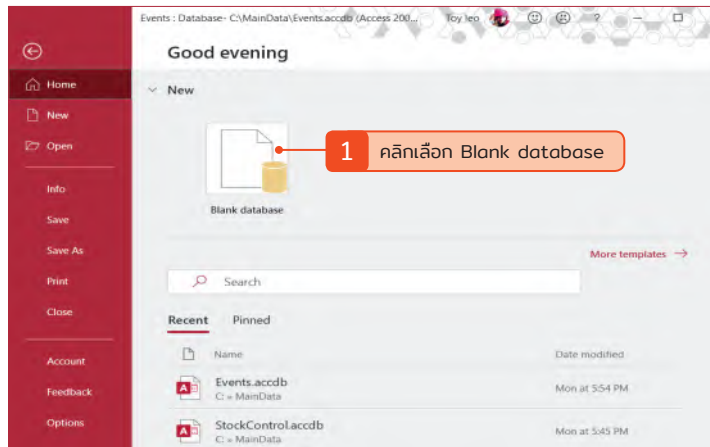
ก่อนที่จะเริ่มเก็บข้อมูลลงตารางใน Access เราต้องเริ่มต้นจากการสร้างไฟล์ฐานข้อมูล หรือ Database File ก่อน ซึ่งจะเป็นไฟล์หลักในการจัดเก็บข้อมูลของ Access เราจะเรียกว่า ไฟล์ “ฐานข้อมูล” โดยที่ไฟล์ฐานข้อมูลของ Access นี้จะมีออบเจกต์ฐานข้อมูลแบบเพื่อจัดเก็บและจัดการกับข้อมูล ใน 1 ไฟล์ก็คือ 1 ระบบฐานข้อมูล ซึ่งจะเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์กัน เช่น ระบบการขายสินค้า ก็จะจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารจัดการสินค้าเป็นหลัก เช่น สต็อกสินค้า, การผลิต, การจัดจำหน่าย และจะไม่นำข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับระบบมาเก็บปนกัน ซึ่งอาจทำให้สับสนเวลาเปิดขึ้นมาใช้งาน

เมื่อสร้างไฟล์ฐานข้อมูลหลักได้แล้ว จากนั้นจึงสร้างออบเจกต์ฐานข้อมูลอื่นๆ ได้ ซึ่งออบเจกต์แรกที่ต้องสร้าง คือ ตาราง (Table) เพื่อเก็บข้อมูลดิบก่อน จากนั้นก็ขยายการใช้งานเป็นแบบสอบถามคิวรี สร้างฟอร์มป้อน/แก้ไขข้อมูล และการนำเอาข้อมูลไปใช้รายงาน

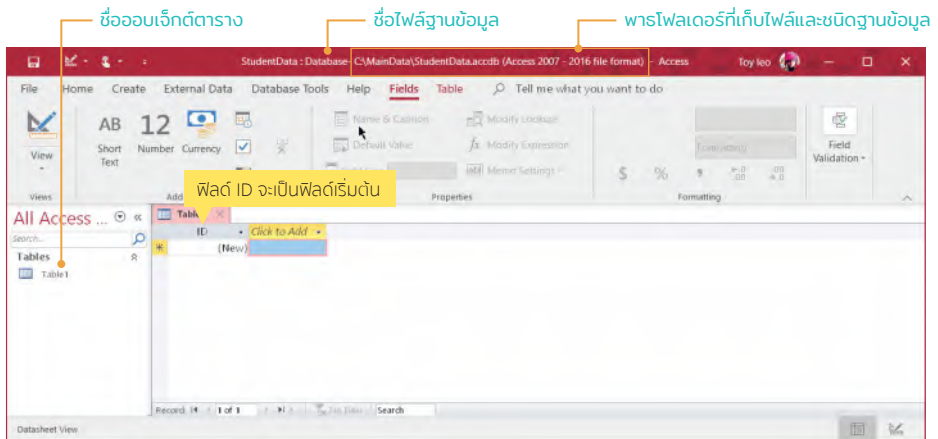


สร้างไฟล์ฐานข้อมูลใหม่แบบว่างๆ

ก่อนที่จะคุณจะได้เก็บข้อมูลลงใน Access อันดับแรกต้องสร้างไฟล์ฐานข้อมูลของ Access ก่อน จากนั้นจึงจะสร้าง Table (ตาราง) เพื่อกำหนดข้อมูลลงไปเก็บ หากยังไม่เคยทำมาก่อนก็ต้องสร้างไฟล์ฐานข้อมูลแบบว่างๆ (Blank database) เพื่อเป็นไฟล์หลักของฐานข้อมูลก่อน ดังนี้

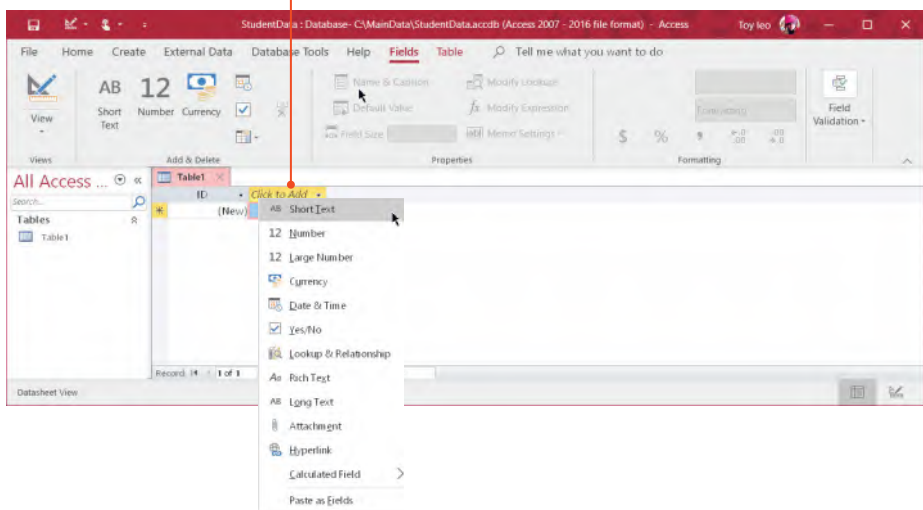


- โดยค่าพื้นฐานของระบบ Windows จะเก็บไฟล์สร้างใหม่ไว้ในโฟลเดอร์เอกสารของผู้ใช้ที่ล็อกอินเข้าเครื่องๆ เป็น Drive:\Users\ชื่อผู้ใช้\Documents ตัวอย่างเช่น C:\Users\Toy \Documents หรือคลิกปุ่ม  ไปเลือกตำแหน่งโฟลเดอร์ที่จะเก็บไฟล์ฐานข้อมูลใหม่ได้

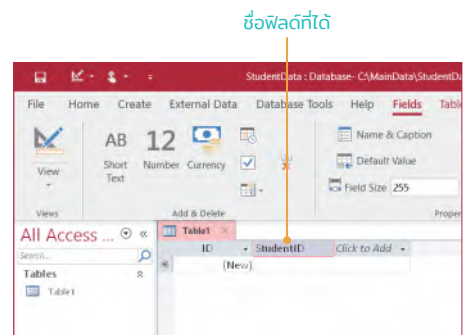
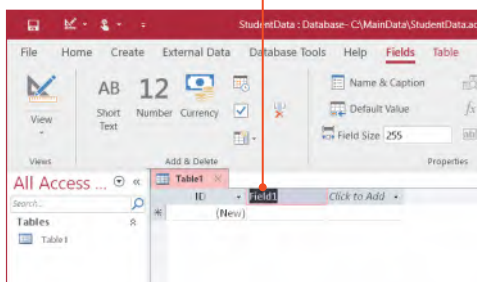


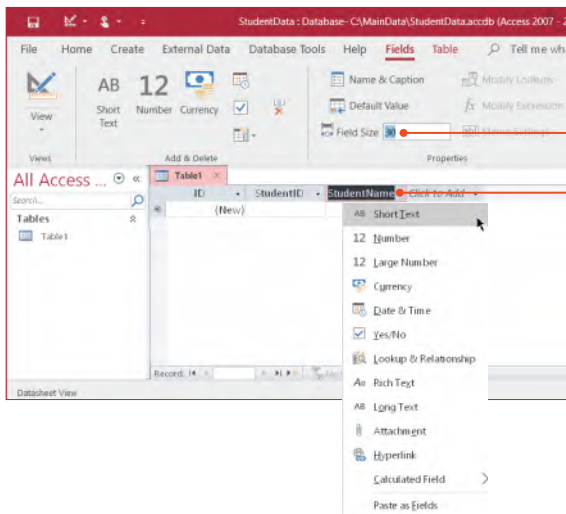
- ตารางเปล่าเริ่มต้นชื่อ Table1 หากไม่ใช้ก็ปิดโดยไม่บันทึกได้ จากนั้นก็สร้างตารางใหม่ขึ้นภายหลังได้ตามสะดวก หรือจะกรอกชื่อฟิลด์และบันทึกลงในชื่อใหม่ก็ได้

5 เลือกชนิดข้อมูลให้ฟิลด์ใหม่



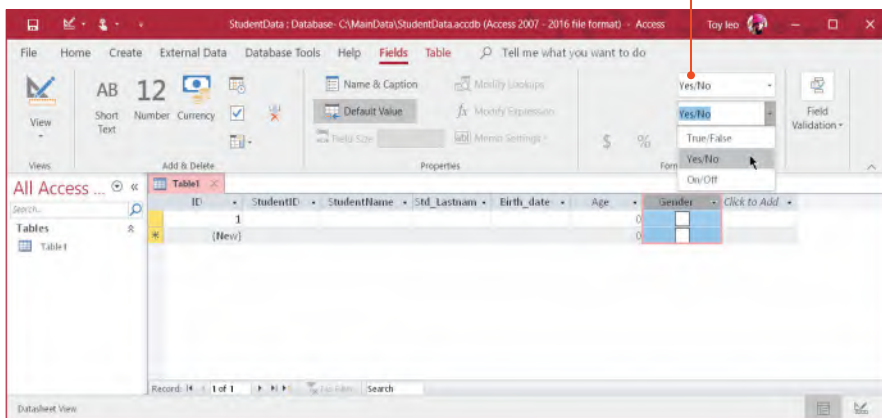
6 ดับเบิลคลิกตั้งชื่อฟิลด์ใหม่



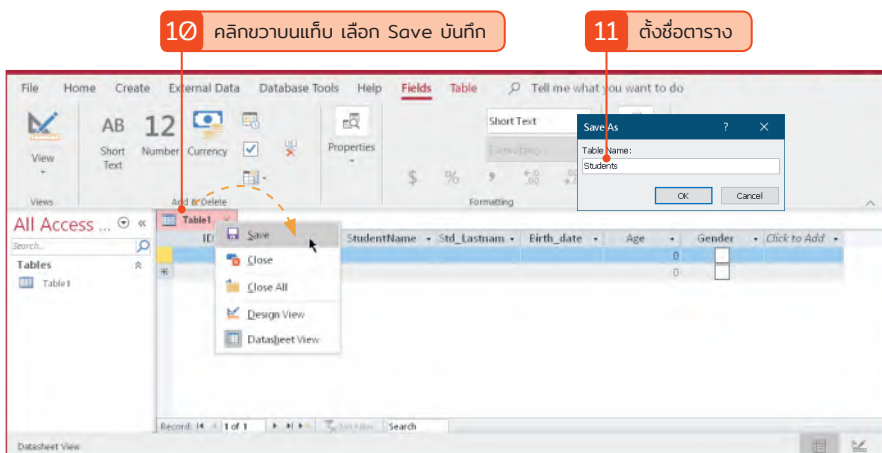


8 กำหนดความกว้างข้อมูล

7 เลือกข้อมูลของฟิลด์ที่ 2



9 สร้างฟิลด์แบบ Yes/No



10 คลิกขวาบนแถบ เลือก Save บันทึก

11 ตั้งชื่อตาราง