

บทที่ 3

การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

จากการศึกษาข้อมูลและลักษณะการดำเนินงานของร้านขายหนังสือ สมายบุ๊กช็อปทำให้พบปัญหาการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. การเก็บข้อมูลส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของการบันทึกลงในกระดาษ ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลชำรุดหรือเกิดการสูญหายได้ง่าย
2. การค้นหาข้อมูลสินค้าต้องใช้เวลาานพอสมควร เนื่องจากสืบค้นหาข้อมูลสินค้าย้อนหลังได้ยากเพราะเอกสารนั้นมีจำนวนมาก
3. การตรวจสอบสินค้าคงเหลือยังมีความไม่แน่นอน เนื่องจากตรวจเช็คสต็อกผิดพลาดทำให้ไม่ทราบถึงยอดสินค้าคงเหลือที่แท้จริง
4. ปัญหาเกี่ยวกับการออกรายงานสรุปยอดต่างๆ เนื่องจากต้องไปค้นหาจากแฟ้มข้อมูลย้อนหลังก่อนแล้วจึงทำการจัดทำรายงาน ซึ่งมีความล่าช้า และขาดรูปแบบที่เป็นมาตรฐานทำให้ข้อมูลขาดความน่าเชื่อถือ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. คณะผู้จัดทำได้สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับร้านขายหนังสือ สมายบุ๊กช็อป ว่ามีหลักการดำเนินงานอย่างไรบ้าง เช่น การขายสินค้า การสั่งซื้อสินค้าจากสำนักพิมพ์ การเก็บรายละเอียดของสินค้าเพื่อที่จะได้นำมาพัฒนาระบบเพื่อให้มีความรวดเร็วยิ่งขึ้น
2. ในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนของข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต มีการเก็บข้อมูลจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการศึกษาหาข้อมูลและนำมาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาระบบ
3. เก็บรวบรวมข้อมูลภาษาที่จะเขียนในระบบ ทั้งในอินเทอร์เน็ต และหนังสือที่เกี่ยวกับภาษา C# เพื่อนำข้อมูลมาช่วยในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

การวิเคราะห์ระบบงาน

จากการที่คณะผู้จัดทำได้ศึกษาข้อมูลจากร้านขายหนังสือ สมายบุ๊กช็อป มาอย่างละเอียดทำให้ทราบถึงลักษณะการดำเนินงาน ปัญหาและความต้องการเพื่อให้สอดคล้องกับการทำงานของระบบ จึงได้ทำการวิเคราะห์รายละเอียดของระบบงานต่างๆ ได้ดังนี้

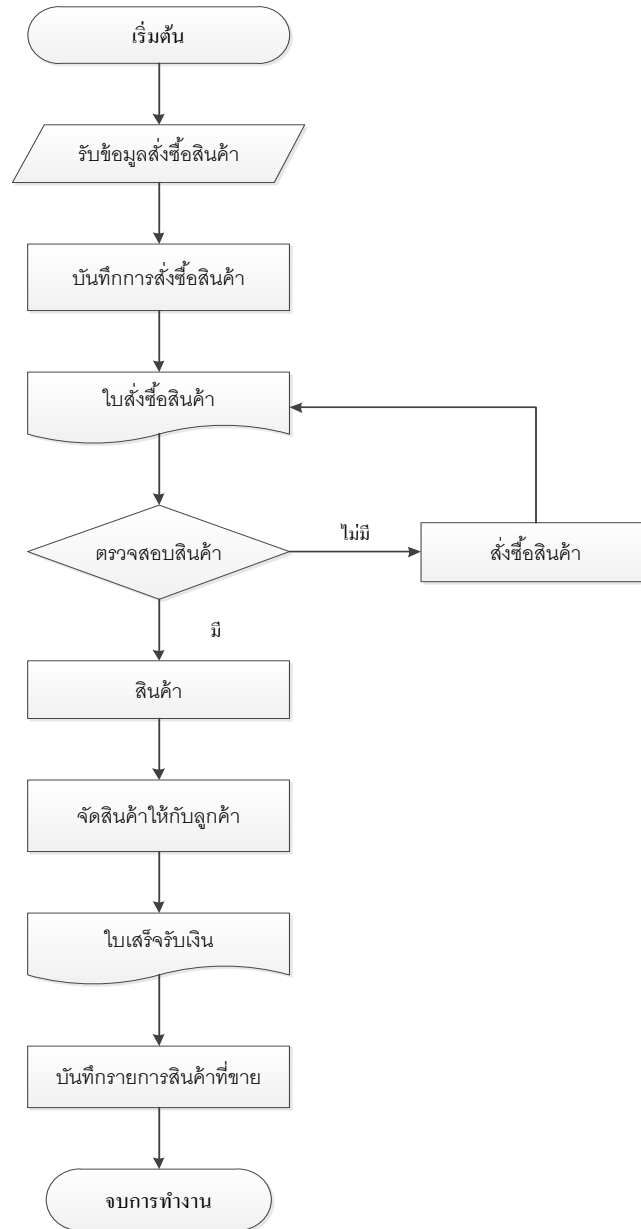
ตารางที่ 3.1 แสดงรายละเอียดของระบบงานปัจจุบัน

งาน/กิจกรรม	รายละเอียดของงาน/กิจกรรม	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบ
1. การจัดเก็บข้อมูลพนักงาน	จัดเก็บข้อมูลพนักงานลงสมุดบันทึก	สมุดบันทึกข้อมูลพนักงาน	เจ้าของร้านพนักงาน
2. การจัดเก็บข้อมูลสินค้า	จัดเก็บบันทึกข้อมูลสินค้าลงในสมุดบันทึก	สมุดบันทึกข้อมูลสินค้า	พนักงาน
3. การสั่งซื้อสินค้า	ทำการสั่งซื้อสินค้ากับสำนักพิมพ์โดยตรง	ใบสั่งซื้อ	เจ้าของร้าน
4. การขายสินค้า	ขายสินค้าให้กับลูกค้าโดยตรง พนักงานจะเก็บบันทึกข้อมูลการขายลงสมุดบันทึก	สมุดบันทึกการขายสินค้า	พนักงาน
5. การรับสินค้า	สำนักพิมพ์ส่งสินค้ามาพร้อมกับใบสั่งซื้อพนักงานจะเก็บบันทึกข้อมูลลงสมุดบันทึก	สมุดบันทึกการรับสินค้า	เจ้าของร้านพนักงาน
6. การเช็คสต็อกสินค้า	ใช้การตรวจนับตามจำนวนสินค้า	สมุดบันทึกข้อมูลสินค้า	พนักงาน
7. การเปลี่ยนคืนสินค้า	เปลี่ยนสินค้าจากสินค้าที่พนักงานตรวจพบ	ใบเสร็จ	พนักงาน

ตารางที่ 3.2 แสดงสภาพปัญหาที่เกิดจากระบบงานในปัจจุบัน

งาน/กิจกรรม	ปัญหา	ความต้องการ
1. การจัดเก็บ และบันทึกข้อมูลต่างๆ	ข้อมูลอาจตกหล่นไปบ้าง เนื่องจากบันทึกลงสมุด หรือ มีการจดซ้ำของพนักงาน	1. ทำการตรวจและจัดเก็บ โดยข้อมูลไม่ตกหล่น 2. เก็บข้อมูลรวดเร็ว และถูกต้อง
2. การสั่งซื้อสินค้า	1. ใช้เวลานานในการค้นหาข้อมูลในการสั่งซื้อ 2. ค้นหารายชื่อสำนักพิมพ์ได้ยาก	สามารถค้นหาข้อมูลได้รวดเร็ว ถูกต้องและสะดวกในการค้นหา
3. ตรวจสอบสินค้าในสต็อก	ตรวจสอบคลังสินค้าทำได้ล่าช้าเนื่องจากสินค้ามีหลายประเภท	1. สามารถตรวจสอบสินค้าได้อย่างสะดวกและครบถ้วน 2. สามารถจัดเรียงลำดับสินค้าเพื่อสะดวกในการค้นหา
4. การเปลี่ยนสินค้า	ทำได้ยาก เนื่องจากใช้ใบเสร็จในการทำการเปลี่ยนสินค้า	สามารถตรวจสอบใบส่งคืนสินค้า และสามารถดูรายละเอียดได้
5. การออกรายงาน	1. การสรุปยอดต่างๆเป็นไปอย่างล่าช้าใช้เวลานาน 2. การคำนวณ และรวบรวมข้อมูลยังผิดพลาด	1. สามารถออกรายงานได้อย่างรวดเร็ว 2. รายงานที่ได้มีความถูกต้อง

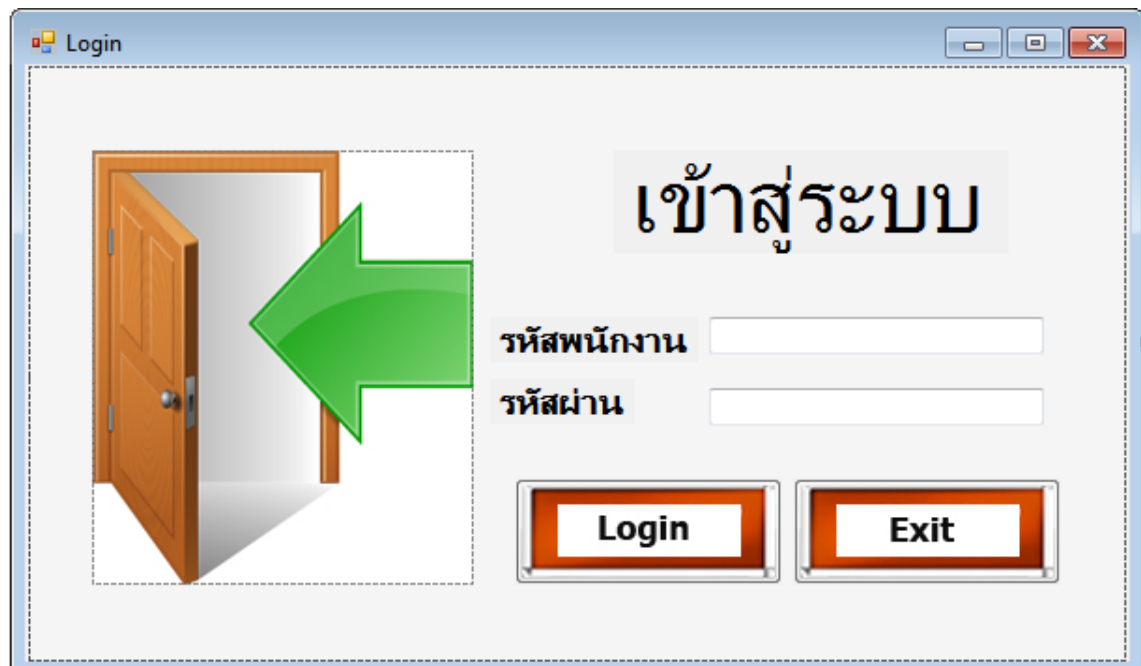
แผนผังการทำงานของระบบงานปัจจุบัน



ภาพที่ 3.1 แผนผังการสั่งซื้อสินค้าของระบบงานปัจจุบัน

การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

1. การออกแบบส่วนข้อมูลนำเข้า



ภาพที่ 3.2 หน้า Login เข้าสู่ระบบ



ภาพที่ 3.3 หน้าจอหลัก

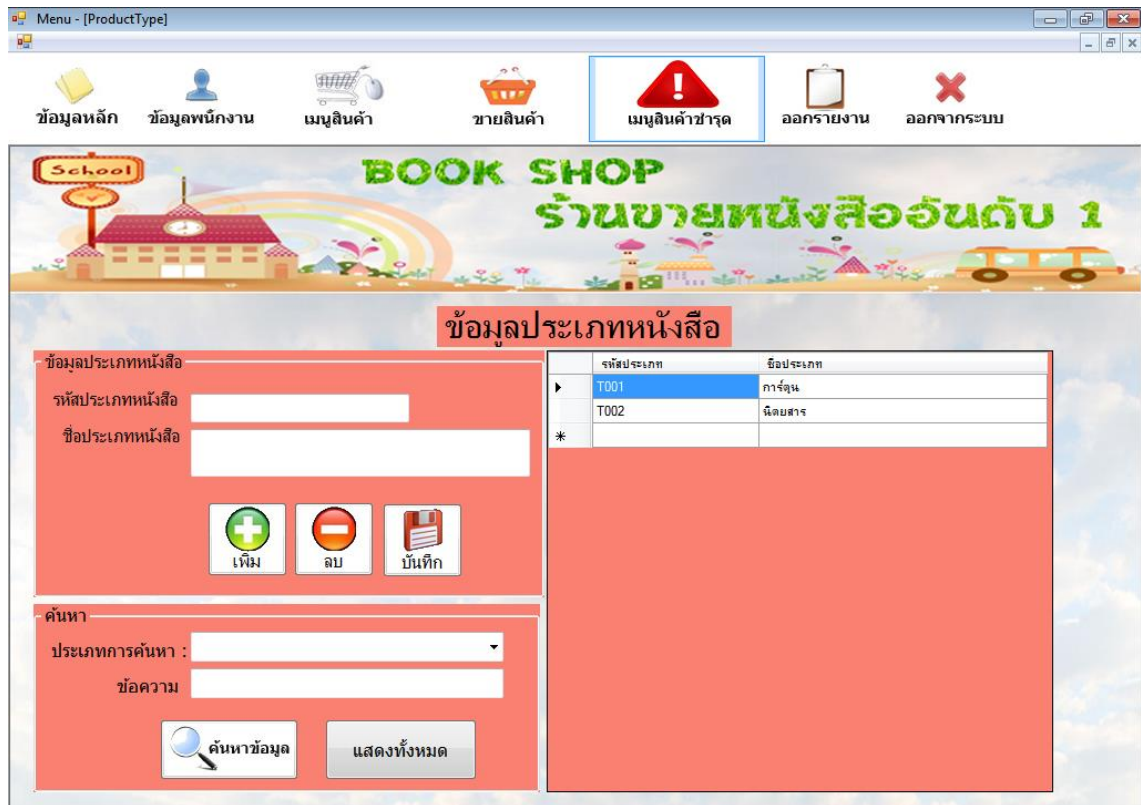
เมื่อเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้จะพบกับหน้าจอแสดงเมนูต่างๆ ของโปรแกรม ดังต่อไปนี้

1. เมนูหลัก ประกอบด้วย ข้อมูลสินค้า ข้อมูลพนักงาน เมนูสินค้า ขายสินค้า การจัดการสินค้าชำรุด ออกรายงาน และออกจากระบบ
2. เมื่อย่อย ประกอบด้วย 6 เมื่อย่อยดังนี้
 - ข้อมูลหลัก จะประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐานต่างๆ ดังนี้ ข้อมูลสินค้า ข้อมูลประเภทสินค้า ข้อมูลสำนักพิมพ์
 - ข้อมูลพนักงาน
 - เมนูสินค้า จะประกอบไปด้วย การสั่งซื้อสินค้า และรับสินค้า
 - ขายสินค้า
 - การจัดการสินค้าชำรุด จะประกอบไปด้วย สินค้าชำรุด ส่งคืนสินค้าชำรุด และรับคืนสินค้าชำรุด
 - ออกรายงาน จะประกอบไปด้วยสรุปรายงานต่างๆ ของระบบ
 - ออกจากระบบ

ชื่อหนังสือ	ประเภทหนังสือ	ราคาขาย	คงเหลือ
ไอหิ่ง เอม 45	การ์ตูน	3	
โตเรมอน เอม 26	การ์ตูน	5	
ศรีพุด ฉบับที่ 1056	นิยายสาร	2	
สไปซี่ ฉบับที่ 48	นิยายสาร	3	
*			

ภาพที่ 3.4 หน้าจอข้อมูลหนังสือ

หน้าจอในส่วนนี้ แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลสินค้าต่างๆ เช่น รหัสหนังสือ ชื่อหนังสือ ประเภทหนังสือ ราคา จำนวนสินค้าคงเหลือ จำนวนสินค้าชำรุด จำนวนสินค้าส่งคืน สำนักพิมพ์ สถานะ และสามารถทำรายการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลต่างๆ รวมทั้งยังสามารถค้นหาข้อมูลสินค้าจากฐานข้อมูลได้



ภาพที่ 3.5 หน้าจอข้อมูลประเภทหนังสือ

หน้าจอในส่วนนี้ แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลประเภทหนังสือ เช่น รหัสประเภทหนังสือ ชื่อประเภทหนังสือ และสามารถทำการเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลต่างๆ รวมทั้งยังสามารถค้นหาข้อมูลสินค้าจากฐานข้อมูลได้

Menu - [Publisher]

ข้อมูลหลัก ข้อมูลพนักงาน เมบิลินค้า ขายสินค้า การจัดการสินค้าขาด ออกรายงาน ออกจากระบบ

BOOK SHOP

ร้านขายหนังสืออันดับ 1

ข้อมูลสำนักพิมพ์

ข้อมูลสำนักพิมพ์

รหัสสำนักพิมพ์

ชื่อสำนักพิมพ์

ที่อยู่

เบอร์โทรศัพท์

เว็บไซต์

ค้นหา

ประเภทการค้นหา

ข้อความ

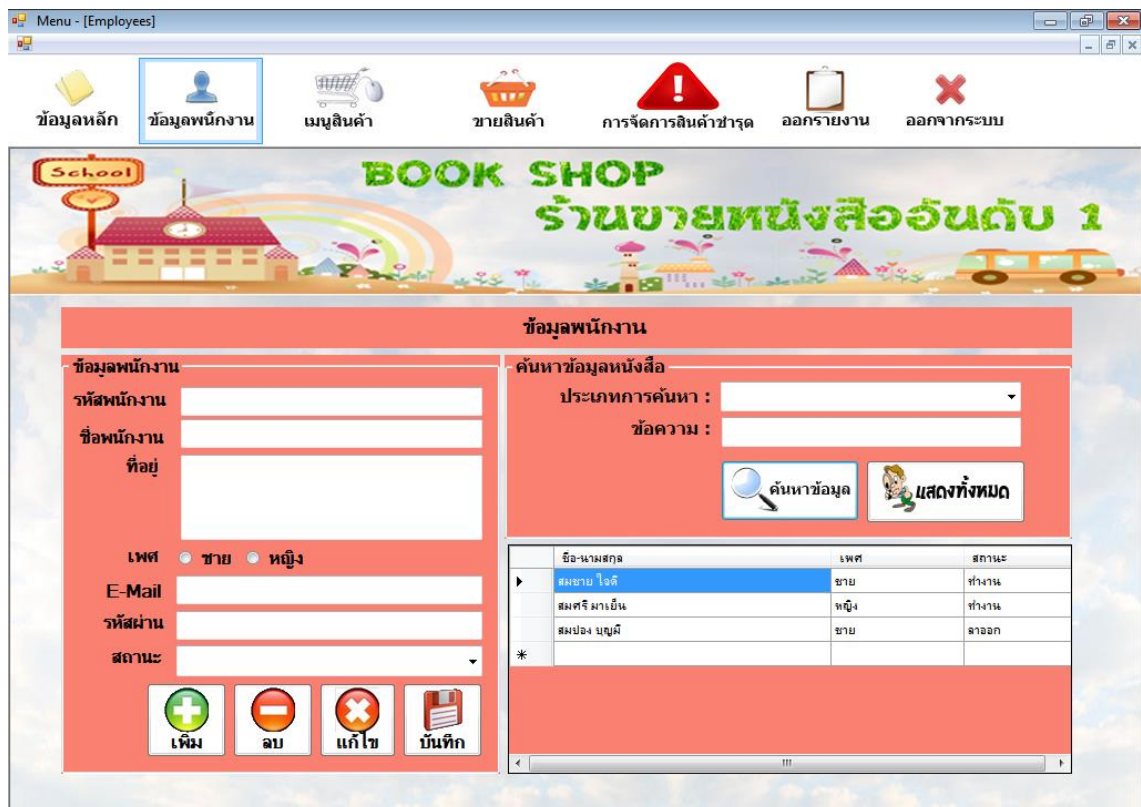
ค้นหาข้อมูล แสดงทั้งหมด

ชื่อสำนักพิมพ์	เลขจีโทร
▶ บกย	028164251
แอ่งโส	024526321
อินเจ็ฟ	027564521
*	

เพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึก

ภาพที่ 3.6 หน้าจอข้อมูลสำนักพิมพ์

หน้าจอในส่วนนี้ แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลสำนักพิมพ์ เช่น รหัสสำนักพิมพ์ ชื่อสำนักพิมพ์ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เว็บไซต์ และสามารถทำรายการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลต่างๆ รวมทั้งยังสามารถค้นหาข้อมูลสินค้าจากฐานข้อมูลได้



ภาพที่ 3.7 หน้าจอข้อมูลพนักงาน

หน้าจอในส่วนนี้ แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลพนักงาน เช่น รหัสพนักงาน ชื่อพนักงาน ที่อยู่ เพศ อีเมล รหัสผ่าน สถานะ และสามารถทำรายการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลต่างๆ รวมทั้งยังสามารถค้นหาข้อมูลสินค้าจากฐานข้อมูลได้

Menu - [Order1]

ข้อมูลหลัก ข้อมูลพนักงาน เมลลินค้า ขายสินค้า การจัดการสินค้าขาด ออกรายงาน ออกจากระบบ

BOOK SHOP
ร้านขายหนังสืออันดับ 1

ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า

รหัสการสั่งซื้อ
OR 101

วันที่สั่งซื้อ
21 กุมภาพันธ์ 2557

พนักงานสั่งซื้อ
นาย อัครเทพ สองนาม

ข้อมูลสำนักพิมพ์
ชื่อสำนักพิมพ์ _____ ที่อยู่ _____
เบอร์โทรศัพท์ _____
เว็บไซต์ _____

ข้อมูลหนังสือ
รหัสหนังสือ _____ ราคา / หน่วย _____ บาท
ชื่อหนังสือ _____ ราคารวม _____ บาท
จำนวนที่สั่งซื้อ _____ เล่ม

รายละเอียดการสั่งซื้อ

ลบ	รหัสหนังสือ	ชื่อหนังสือ	จำนวน	ราคา/หน่วย	ราคารวม
*					

ราคาสุทธิ _____ บาท

ภาพที่ 3.8 หน้าจอข้อมูลสั่งซื้อสินค้า

หน้าจอในส่วนนี้ ใช้ในการสั่งซื้อสินค้าของร้าน โดยผู้ใช้งานจะต้องกดปุ่มเพิ่มข้อมูลใหม่ จากนั้นทำการค้นหาสินค้าที่ต้องการสั่งซื้อ และค้นหาสำนักพิมพ์ เมื่อค้นหาสินค้าที่ต้องการแล้วระบบจะทำการบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อลงในฐานข้อมูล และระบบยังสามารถเพิ่มสินค้าและแก้ไขข้อมูลที่ต้องการสั่งซื้อได้ รวมทั้งยังสามารถพิมพ์ใบสั่งซื้อให้กับสำนักพิมพ์ได้

Menu - [OrderDetail]

ข้อมูลหลัก ข้อมูลพนักงาน เมบิลสินค้า ขายสินค้า การจัดการสินค้าขาด ออกรายงาน ออกจากระบบ

BOOK SHOP
ร้านขายหนังสืออันดับ 1

ข้อมูลรับสินค้า วันที่รับสินค้า : 22 กุมภาพันธ์ 2557

ข้อมูลใบสั่งซื้อ

รหัสการสั่งซื้อ : OR 101
วันที่สั่งซื้อ : 21 กุมภาพันธ์ 2557
วันกำหนดการรับ : 22 กุมภาพันธ์ 2557

สำนักพิมพ์ :
สถานะ :

ค้นหาใบสั่งซื้อ

รับสินค้า

รายการที่สั่งซื้อ

รหัสหนังสือ	ชื่อหนังสือ	ราคา/หน่วย	จำนวน	ราคารวม
B002	การตลาดแบบประยุกต์	220.00	3	3
B001	ไดโนเสาร์ เล่ม 45	45.00	10	10

ราคารวม : บาท ราคารวมที่ชำระ : บาท

ภาพที่ 3.9 หน้าจอข้อมูลรับสินค้า

หน้าจอในส่วนนี้ แสดงข้อมูลการรับสินค้าจากการสั่งซื้อสินค้าภายในร้าน โดยผู้ใช้งานจะต้องทำการค้นหาใบสั่งซื้อ เมื่อตรวจพบว่ามีคำสั่งซื้ออยู่จริงระบบจะทำการแสดงข้อมูลการสั่งซื้อ โดยจะมีรหัสสินค้าและรายละเอียดของสินค้าที่ทำการสั่งซื้อลงในตารางข้อมูลการสั่งซื้อ จากนั้นต้องทำการลงวันที่รับสินค้าเพื่อทำการบันทึกข้อมูลการรับสินค้าจากผู้ผลิตลงในฐานข้อมูล

Menu - [Sell]

ข้อมูลหลัก ข้อมูลพนักงาน เมนูสินค้า **ขายสินค้า** การจัดการสินค้าชำรุด ออกรายงาน ออกจากระบบ

BOOK SHOP
ร้านขายหนังสืออันดับ 1

ข้อมูลการขายหนังสือ

รหัสการขาย
OR 101

วันที่ขาย
22 กุมภาพันธ์ 2557

พนักงานขาย
อัครเทพ สองนาม

ข้อมูลการขาย

รหัสหนังสือ ค้นหาข้อมูล

ชื่อหนังสือ

คงเหลือ

ราคา / เล่ม

จำนวน เล่ม

ราคารวม บาท

เพิ่มสินค้า

ยกเลิก

การชำระเงิน

ราคารวม บาท

จำนวนเงินที่รับ บาท

จำนวนเงินทอน บาท

ขาย

รายการขาย

ลบ	ชื่อหนังสือ	ราคา / ต่อหน่วย	จำนวน	ราคารวม
▶	ไคนัน เล่ม 45	45.00	1	45.00
	โตเรมอน เล่ม 26	45.00	1	45.00
*				

ราคารวม บาท

ภาพที่ 3.10 หน้าจอขายสินค้า

หน้าจอในส่วนนี้ สามารถค้นหาจากรหัสสินค้าหรือชื่อสินค้า เมื่อได้รายการสินค้าที่ต้องการแล้วจะสามารถนำข้อมูลสินค้าไปแสดงข้อมูลการขายได้ มีรายละเอียดข้อมูลการขายสินค้า เช่น รหัสการขาย วันที่ขายสินค้า พนักงานขาย รายการข้อมูลการขายที่เลือกซื้อ การชำระเงิน โดยโปรแกรมยังให้ผู้ใช้เลือกสินค้าที่จะขาย โดยค้นหาข้อมูลจากคลังสินค้าและยังสามารถลบสินค้าที่ลูกค้าต้องการลบได้ พร้อมทั้งระบบยังสามารถคำนวณราคาสินค้าทั้งหมดที่ลูกค้าได้เลือกซื้อ

Menu - [Defective]

ข้อมูลหลัก ข้อมูลพนักงาน เมบิลสินค้า ขายสินค้า การจัดการสินค้าชำรุด ออกรายงาน ออกจากระบบ

BOOK SHOP
ร้านขายหนังสืออันดับ 1

ข้อมูลสินค้าชำรุด

รายละเอียดสินค้าชำรุด
รหัสสินค้าชำรุด : OR 101 วันที่ตรวจสอบ : 24 กุมภาพันธ์ 2557
พนักงานตรวจสอบสินค้า : อัครเทพ สองนาม

รายการสินค้าชำรุด

รหัสหนังสือ ชื่อหนังสือ
สาเหตุ จำนวน เล่ม

ยกเลิก	รหัสสินค้าชำรุด	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน (ชิ้น)	
▶	D001	B001	โตนี่น เล่ม 45	2	สินค้าอยู่ระหว่าง...
	D001	B002	ศิริพล ฉบับ 1046	1	สินค้าอยู่ระหว่าง...
	D001	B003	โตเจรอน เล่ม 26	2	สินค้าชำรุดรอส่ง...
*					

ภาพที่ 3.11 หน้าจอข้อมูลสินค้าชำรุด

หน้าจอในส่วนนี้ แสดงการจัดการข้อมูลสินค้าที่ชำรุดภายในร้าน โดยสามารถทำการเพิ่มบันทึกข้อมูลสินค้าที่ชำรุดภายในร้านได้ และสามารถค้นหาได้จากสินค้าชำรุดของทางร้านจากฐานข้อมูลได้

Menu - [Remand]

ข้อมูลหลัก ข้อมูลพนักงาน เมบิลินค้า ขายสินค้า การจัดการสินค้าชำรุด ออกรายงาน ออกจากระบบ

School **BOOK SHOP**
ร้านขายหนังสืออันดับ 1

ข้อมูลส่งคืนสินค้าชำรุด

รายละเอียดใบส่งเคลม

เลขที่สินค้าส่งเคลม

วันที่ส่งเคลม 21 กุมภาพันธ์ 2557 ▾

วันกำหนดรับคืน 21 กุมภาพันธ์ 2557 ▾

พนักงานที่ส่งเคลม

ข้อมูลสำนักพิมพ์

รหัสสำนักพิมพ์

ชื่อสำนักพิมพ์

เว็บไซต์

เบอร์โทรศัพท์

ยืนยัน

รหัสสินค้าชำรุด	ชื่อสินค้า	จำนวนชำรุด(ชิ้น)	สาเหตุ
D001	การจดลวดแม่พิมพ์	3	ปกขาด
D001	โค้นี่ เล่ม 45	1	หน้าหาย

บันทึก

ภาพที่ 3.12 หน้าจอส่งคืนสินค้าชำรุด

หน้าจอในส่วนนี้ แสดงข้อมูลการส่งคืนสินค้าชำรุด โดยผู้ใช้จะต้องทำการเพิ่มข้อมูลใหม่และค้นหาสินค้าชำรุด เมื่อทำการเลือกสินค้าที่ชำรุดแล้ว ข้อมูลจะมาแสดงในหน้าจอนี้ โดยจะแสดงเป็นรายละเอียดสินค้าชำรุดในตารางข้อมูลการส่งเคลม ผู้ใช้จะทำการบันทึกข้อมูลการส่งเคลมลงในฐานข้อมูล

Menu - [RemandDetail]

ข้อมูลหลัก ข้อมูลพนักงาน เมบิลินค้า ขายสินค้า การจัดการสินค้าชำรุด ออกรายงาน ออกจากระบบ

School **BOOK SHOP**
ร้านขายหนังสืออันดับ 1

ข้อมูลรับเคลมสินค้าชำรุด

รายละเอียดใบส่งเคลม

เลขที่สินค้าส่งเคลม

วันที่ส่งเคลม 24 กุมภาพันธ์ 2557

วันกำหนดรับคืน 21 กุมภาพันธ์ 2557

วันที่รับคืน 21 กุมภาพันธ์ 2557

พนักงาน สมชาย ใจดี

ค้นหา

สินค้าส่งเคลม

ข้อมูลสำนักพิมพ์

รหัสสำนักพิมพ์

ชื่อสำนักพิมพ์

เว็บไซต์

เบอร์โทรศัพท์

รหัสสินค้าชำรุด	ชื่อสินค้า	จำนวนชำรุด(ชิ้น)
▶▶		

รับคืนสินค้าชำรุด

ภาพที่ 3.13 หน้าจอรับคืนสินค้าชำรุด

หน้าจอในส่วนนี้ แสดงข้อมูลการรับคืนสินค้าชำรุด โดยผู้ใช้จะทำการค้นหาสินค้าส่งเคลม โดยจะแสดงเป็นเลขที่สินค้าส่งเคลม และข้อมูลสำนักพิมพ์ที่ส่งเคลม ผู้ใช้จะทำการบันทึกรับคืนสินค้าชำรุด

2. การออกแบบส่วนผลลัพธ์

ร้านหนังสือ Book Shop 23/44 เขตราชบุรีบูรณะ แขวงราชบุรีบูรณะ กรุงเทพฯ 10140 โทร. 0-2816-4251 ใบสั่งซื้อสินค้า				
สำนักพิมพ์ บริษัท แจ่มใส จำกัด				
วันที่สั่งซื้อ	วันที่ 20 ธันวาคม 2556	เลขที่สั่งซื้อ		801
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	ราคารวม
1.	โคนัน เล่ม 38	5	45.00	225.00
2.	ทีวีพูล	5	60.00	300.00
(ห้าร้อยหกสิบเอ็ดบาทเจ็ดสิบห้าสตางค์)				
			รวมทั้งหมด	525.00
			ภาษี 7 %	36.75
			จำนวนเงินทั้งสิ้น	561.75
ได้สั่งซื้อสินค้าตามรายการถูกต้อง				
ลงชื่อ _____		ผู้สั่งซื้อ		ลงชื่อ _____
				ผู้อนุมัติ

ภาพที่ 3.14 ใบสั่งซื้อสินค้า

ร้านหนังสือ Book Shop 23/44 เขตราชบุรีบูรณะ แขวงราชบุรีบูรณะ กรุงเทพฯ 10140 โทร. 0-2816-4251 ใบเสร็จรับเงิน				
วันที่ขายสินค้า วันที่ 16 ธันวาคม 2556			เลขที่ขายสินค้า 501	
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาหน่วย	ราคารวม
1.	โตเรียนเล่ม 21	1	45.00	45.00
2.	ทีวีพูล	2	60.00	120.00
(หนึ่งร้อยเจ็ดสิบหกบาทห้าสิบห้าสตางค์)				
			รวมทั้งหมด	165.00
			ภาษี 7 %	11.55
			จำนวนเงินทั้งสิ้น	176.55
			ลงชื่อ _____	ผู้รับเงิน

ภาพที่ 3.15 ใบเสร็จรับเงิน

<p>ร้านหนังสือ Book Shop 23/44 เขตราชบุรีบูรณะ แขวงราชบุรีบูรณะ กรุงเทพฯ 10140 โทร. 0-2816-4251 ใบส่งคืนสินค้า</p>			
สำนักพิมพ์ บริษัทแจ่มใส จำกัด		วันที่ส่งคืน วันที่ 11 ธันวาคม 2556	
		เลขที่ส่งคืนสินค้า 701	
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ
1.	โตเรมอน เล่ม 21	1	มีรอยขาดบริเวณปก
ลงชื่อ _____ ผู้รับสินค้าคืน		ลงชื่อ _____ ผู้ส่งคืนสินค้า	

ภาพที่ 3.16 ใบส่งคืนสินค้า

<p>ร้านหนังสือ Book Shop</p> <p>23/44 เขตราชบุรีบูรณะ แขวงราชบุรีบูรณะ กรุงเทพฯ 10140</p> <p>โทร. 0-2816-4251</p> <p>สรุปยอดสั่งซื้อสินค้า เดือน ธันวาคม</p> <p style="text-align: right;">วันที่ 30 ธันวาคม 2556</p>			
ลำดับที่	รหัสสินค้า	รายการสินค้า	จำนวน
1.	101	ทีวีพูล	5
2.	102	โคแรม่อน เล่ม 21	10
3.	103	โคนัน เล่ม 42	6
4.	104	สไปซี่	8
5.	105	ดราagoonบอล เล่ม 36	7

ภาพที่ 3.17 รายงานสรุปยอดสั่งซื้อสินค้า

<p style="text-align: center;">ร้านหนังสือ Book Shop</p> <p style="text-align: center;">23/44 เขตราชบุรีบูรณะ แขวงราชบุรีบูรณะ กรุงเทพฯ 10140</p> <p style="text-align: center;">โทร. 0-2816-4251</p> <p style="text-align: center;">สรุปยอดขายสินค้า เดือน ธันวาคม</p> <p style="text-align: right;">วันที่ 30 ธันวาคม 2556</p>			
ลำดับที่	รหัสสินค้า	รายการสินค้า	จำนวน
1.	101	ทีวีพูล	4
2.	102	โคเรม่อน เล่ม 21	3
3.	103	โคนัน เล่ม 42	3
4.	104	สไปซี่	5
5.	105	คราก้อนบอล เล่ม 36	8

ภาพที่ 3.18 รายงานสรุปยอดขายสินค้า

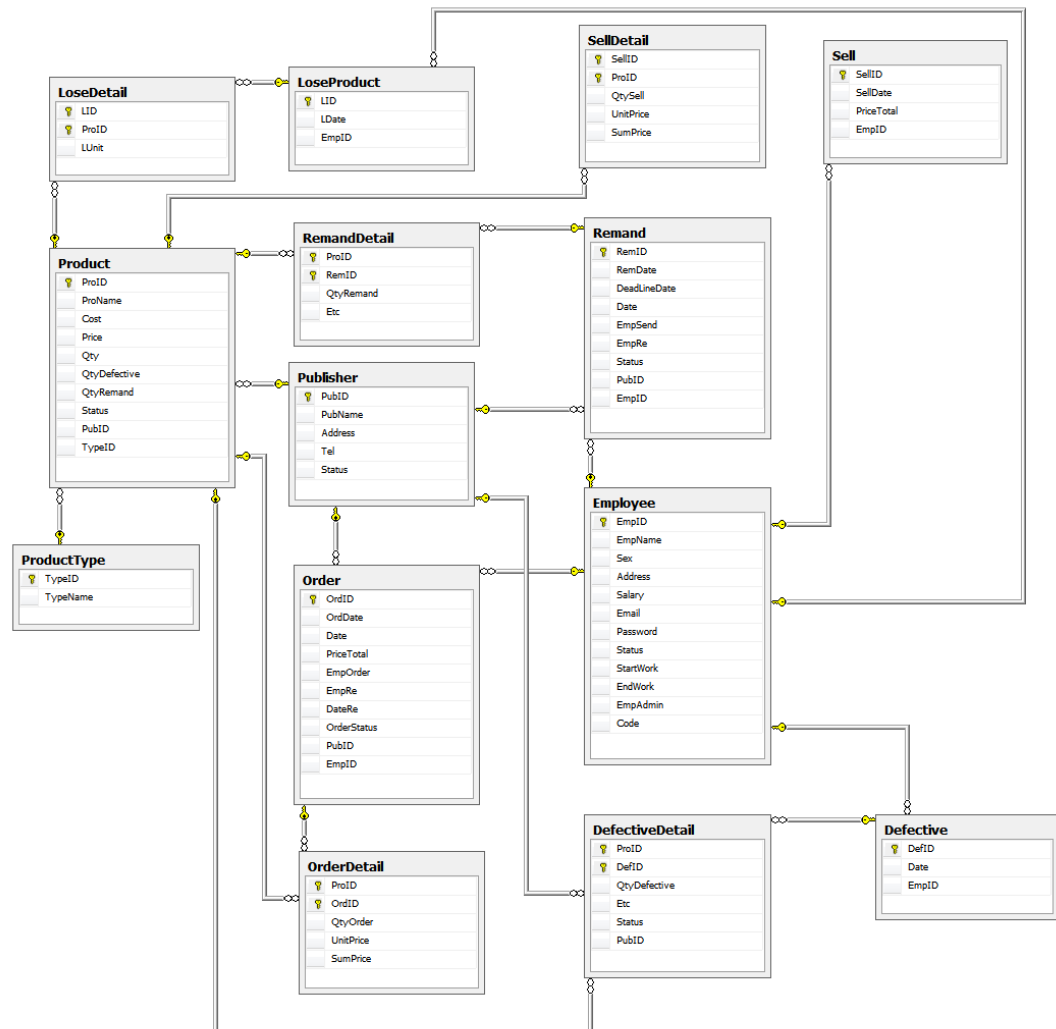
<p style="text-align: center;">ร้านหนังสือ Book Shop</p> <p style="text-align: center;">23/44 เขตราชบุรีบูรณะ แขวงราชบุรีบูรณะ กรุงเทพฯ 10140</p> <p style="text-align: center;">โทร. 0-2816-4251</p> <p style="text-align: center;">สรุปยอดสินค้าขายดี เดือน ธันวาคม</p> <p style="text-align: right;">วันที่ 31 ธันวาคม 2556</p>					
ลำดับที่	รหัสสินค้า	รายการสินค้า	จำนวน	ราคา/หน่วย	ราคารวม
1.	101	ทีวีพูล	15	60.00	900.00
2.	102	โคเรม่อน เล่ม 21	14	45.00	630.00
3.	103	โคนัน เล่ม 42	10	45.00	450.00

ภาพที่ 3.19 รายงานสรุปสินค้าขายดี

<p>ร้านหนังสือ Book Shop</p> <p>23/44 เขตราชบุรีบูรณะ แขวงราชบุรีบูรณะ กรุงเทพฯ 10140</p> <p>โทร. 0-2816-4251</p> <p>สรุปยอดสินค้าคงเหลือ เดือน พฤศจิกายน</p> <p style="text-align: right;">วันที่ 30 พฤศจิกายน 2556</p>			
ลำดับที่	รหัสสินค้า	รายการสินค้า	จำนวน
1.	101	ทีวีพูล	4
2.	102	โคแรม่อน เล่ม 21	3
3.	103	โคนัน เล่ม 42	3

ภาพที่ 3.20 รายงานสรุปยอดสินค้าคงเหลือ

3. การออกแบบฐานข้อมูล



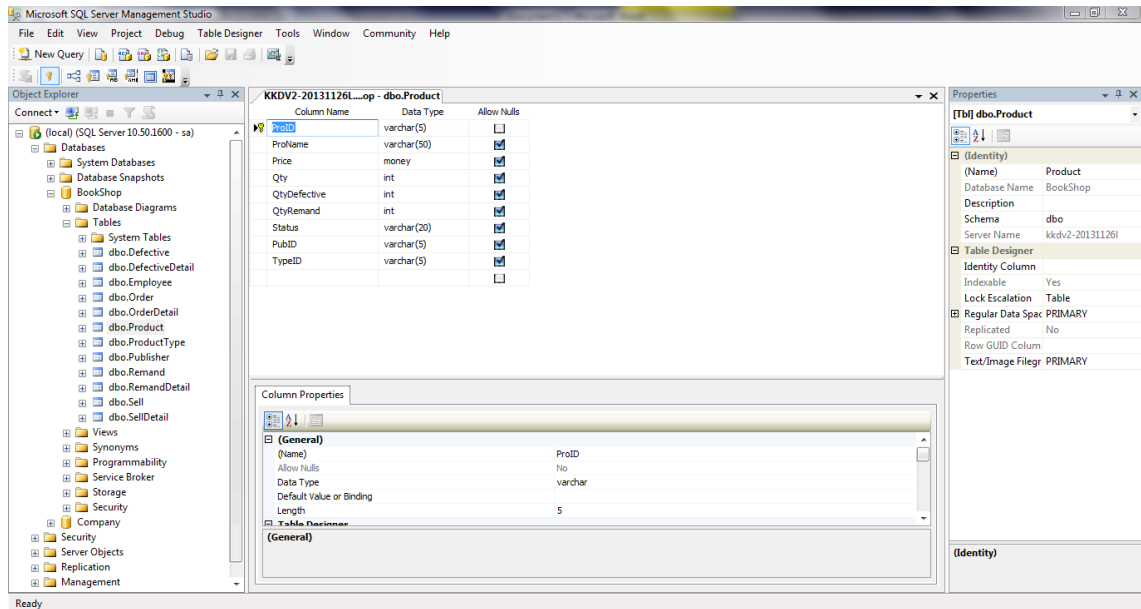
ภาพที่ 3.21 การแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล

ตารางที่ 3.3 รายการตารางข้อมูล

ชื่อตาราง	คำอธิบาย
Defective	ตารางสินค้าชำรุด
DefectiveDetail	ตารางรายละเอียดชำรุด
Employee	ตารางพนักงาน
LoseDetail	ตารางรายละเอียดสินค้าสูญหาย
LoseProduct	ตารางสินค้าสูญหาย
Order	ตารางสั่งซื้อสินค้า
OrderDetail	ตารางรายละเอียดสั่งซื้อสินค้า
Product	ตารางสินค้า
ProductType	ตารางประเภทสินค้า
Publisher	ตารางสำนักพิมพ์
Remand	ตารางส่งเคลมสินค้าชำรุด
RemandDetail	ตารางรายละเอียดส่งเคลมสินค้าชำรุด
Sell	ตารางขายสินค้า
SellDetail	ตารางรายละเอียดขายสินค้า

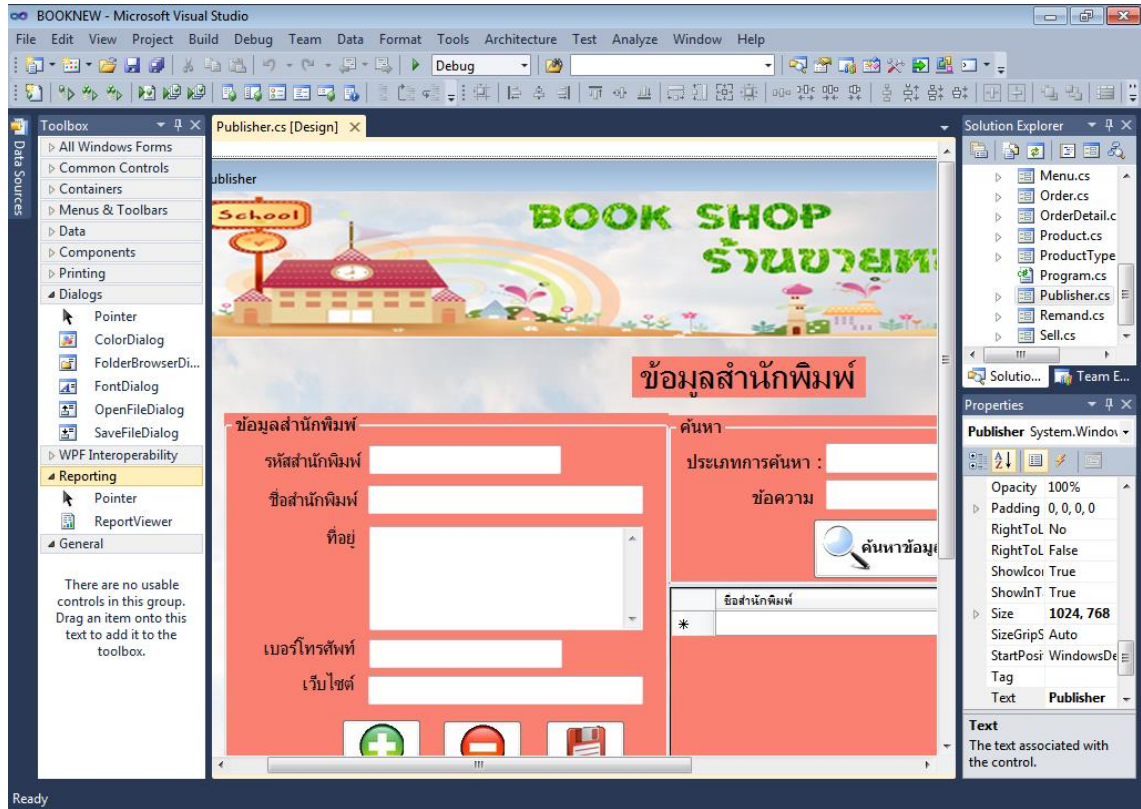
4. การพัฒนาโปรแกรม

4.1 การออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2



ภาพที่ 3.22 การออกแบบฐานข้อมูล

4.2 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010



ภาพที่ 3.23 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ระบบ

4.3 การเขียนโปรแกรมติดต่อกับฐานข้อมูลด้วยภาษา C#

```

BOOKNEW - Microsoft Visual Studio
File Edit View Refactor Project Build Debug Team Data Tools Architecture Test Analyze Window Help
Debug
Employee.cs Employee.cs [Design] Product.cs Product.cs [Design]
BOOKNEW.Employee DAEmp
SqlConnection CN;
DataSet DS = new DataSet();
SqlDataAdapter DA;

private void Employee_Load(object sender, EventArgs e)
{
    CN = new SqlConnection("Data Source=.;Initial Catalog=Book;User ID=sa;Password=123");
    string SQL = "Select*from Employee";
    DA = new SqlDataAdapter(SQL, CN);
    SqlCommandBuilder CB = new SqlCommandBuilder(DA);
    DA.Fill(DS, "Emp");
    dataGridView1.AutoGenerateColumns = false;
    dataGridView1.DataSource = DS.Tables["Emp"];
    ShowEmployee();
}

SqlDataAdapter DAEmp;
DataView DV;
private void ShowEmployee()
{
    string SQL = "Select*from Employee";
    DAEmp = new SqlDataAdapter(SQL, CN);
    DV = new DataView(DS.Tables["Emp"]);
    dataGridView1.AutoGenerateColumns = false;
    dataGridView1.DataSource = DV;
}

private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    DA.Update(DS, "Emp");
    if (DS.Tables["Emp"].Rows.Count == 0)
}
100 % Ln 42 Col 30 Ch 30 INS

```

ภาพที่ 3.24 แสดงการเขียน โปรแกรมเพื่อใช้ติดต่อกับฐานข้อมูล