

## บทที่ 3

### ขั้นตอนการดำเนินงาน

#### 3.1 รวบรวมข้อมูลของลูกค้าที่มาใช้บริการกับบริษัทไทยเส็งยนต์การเกษตร

3.1.1 ทำการเก็บข้อมูลจากเอกสารเดิมที่ได้บันทึกไว้ จากบริษัทไทยเส็งยนต์การเกษตร (พิษณุโลก) โดยมาจากเอกสารทั้งหมด 6 ส่วนด้วยกัน ดังนี้

3.1.1.1 ข้อมูลส่วนตัวของลูกค้า

3.1.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการสั่งซื้อ

3.1.1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการสั่งซื้อ

3.1.1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับการสั่งซื้อ

3.1.1.5 ข้อมูลเกี่ยวกับพนักงาน

3.1.1.6 ข้อมูลเกี่ยวกับแผนก

3.1.2 ทำการเก็บข้อมูลของลูกค้าจากโปรแกรมฐานข้อมูลเดิม จากบริษัทไทยเส็งยนต์การเกษตร (พิษณุโลก)

#### 3.2 การสร้างโปรแกรมการจัดการด้านฐานข้อมูลลูกค้า

3.2.1 ออกแบบฐานข้อมูลโปรแกรมการจัดการด้านฐานข้อมูลลูกค้า การออกแบบโปรแกรมจะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูล อีกทั้งเป็นการรวบรวมรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลลูกค้าเพื่อช่วยให้ทราบถึงลักษณะงานและความสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละระบบ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.2.1.1 การกำหนด Entity และ Attributes ในฐานข้อมูล

3.2.1.2 กำหนดจะให้มีความละเอียดอะไรบ้าง และการกำหนดว่าฟิลด์ใดทำหน้าที่เป็นฟิลด์หลัก

#### 3.2.2 สร้างฐานข้อมูลลูกค้า

3.2.2.1 ลดความซ้ำซ้อนด้วยการ Normalization

3.2.2.2 สร้าง Table ตามที่ได้ออกแบบไว้ในหัวข้อ

3.2.2.3 เขียน Entity - Relationship Diagram ของฐานข้อมูล

3.2.2.4 กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตารางต่าง ๆ ในฐานข้อมูล

### 3.2.3 การเขียนโปรแกรม

3.2.3.1 ออกแบบและสร้าง Flow Chart ของโปรแกรม

3.2.3.2 ออกแบบ , สร้าง Form

3.2.3.3 ออกแบบ , สร้าง Macro

3.2.3.4 ออกแบบ , สร้าง Report

3.2.3.5 ออกแบบ , สร้าง Security ; Username & Password

3.2.3.6 ทำคู่มือการใช้งานโปรแกรม

### 3.3 ทดลองใช้โปรแกรมการจัดการด้านฐานข้อมูลและคู่มือการใช้โปรแกรม

3.3.1 นำโปรแกรมการจัดการด้านฐานข้อมูลและคู่มือการใช้โปรแกรม ไปทดลองใช้ โดยพนักงานฝ่ายขายของบริษัทไทยแลนด์เป็นเวลา 1 เดือน และทดลองใช้โดยอาจารย์ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 2 ท่าน เป็นเวลา 1 สัปดาห์

3.3.2 ทำการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมและคู่มือการใช้งาน ในส่วนที่บริษัทเห็นว่าควรปรับปรุงในขอบเขตที่สามารถแก้ไขได้

### 3.4 สรุปผลจากการทดลองใช้โปรแกรม

ทำการสรุปผลที่ได้จากการทดลองใช้โปรแกรมพร้อมกับคู่มือการใช้งานจากผู้ประเมิน เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโปรแกรมที่เขียนขึ้นว่าสามารถนำไปใช้งานได้แทนการเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสารและใช้แทนโปรแกรมฐานข้อมูลเดิมของทางบริษัทด้วย