



## รายละเอียดงาน





ระบบขายหน้าร้าน POS หรือระบบ Point of Sale คือ ตัวช่วยสำหรับบริหารจัดการร้านค้า ถูกพัฒนามาจากหลักการใช้ งานของเครื่องบันทึกเงินสด (Cash-Register) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ เครื่องกลและอิเล็กทรอนิกส์ที่ ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลเงินสด ทางเราจึงคิดค้นระบบแคชเชียร์ขึ้นมาเพื่อให้การใช้

ทางเราจึงคิดค้นระบบแคชเชียร์ขึ้นมาเพื่อให้การใช้ งานมีความรวดเร็วมากขึ้น

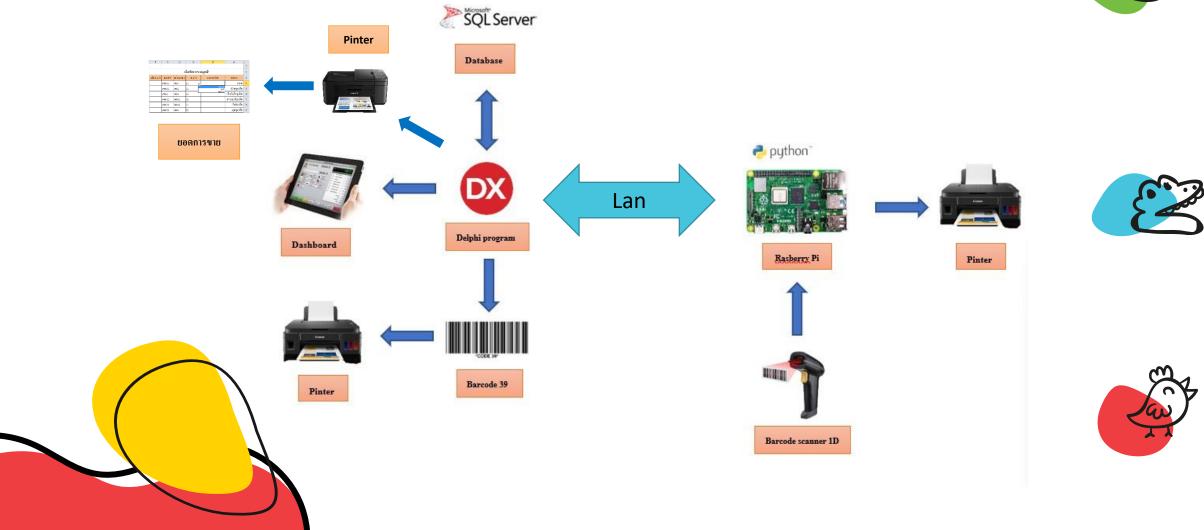
## ขอบเขตการทำงาน

- 1. มีสินค้าทั้งหมดในระบบ 20 ประเภท
- 2. สามารถสร้างบาร์โค้ดได้หลายชนิด เช่น บาร์โค้ด 39
- 3. สามารถตรวจสอบและสแกนบาร์โค้ด 1 D ได้เฉพาะบาร์โค้ด 39 เท่านั้น
- 4. เก็บข้อมูลการขายทั้งหมดในระบบ และนับสต็อกสินค้าได้
- 5. แสดงผลยอดขายผ่าน GUI โดยโปรแกรม DELPHI
- 6. สามารถพิมพ์ใบเสร็จให้กับผู้ใช้บริการได้
- 7. การส่งข้อมูลระหว่าง Delphi และบอร์ด Raspberry pi โดยจะ ใช้ Lan เป็นตัวสื่อสารในระบบ



## แผนภาพการทำงาน





## ลำดับการทำงาน

1. การจะสั่งใช้งานจะต้องสั่งผ่าน GUI (Graphical-User-Interface)ที่ สร้างโดยโปรแกรม Delphi แสดงข้อมูลดังนนี้

- รายการสต็อกสินค้า
- ยอดขายปัจจุบัน
- ยอดชำระ
- 2. ทำการส่งข้อมูลรายการสินค้าผ่านทางLanไปให้บอร์ดRaspberry pi
- 3. เมื่อทำการสแกนสินค้าด้วยเครื่องสแกนบาร์โค้ด 1 D จะส่งข้อมูลไป แสดงผลใน dashboard ของโปรแกรม Delphi
- 4. เมื่อทำการชำระเงินจะพิมพ์ใบเสร็จรับเงินให้ลูกค้า พร้อมส่งข้อมูลให้ SQL database
- 5. จากนั้นส่งข้อมูลให้ SQL Database กับโปรแกรม Delphi เพื่อทำ การนำข้อมูลมาพล็อตเป็นกราฟและแสดงผลข้อมูลในรายการสินค้า สามารถคำนวณยอดขาย สามารถบันทึกยอดขายเป็น pdf สำหรับพิมพ์ ได้







