

แบบฟอร์มขอบเขตโครงการ Project

ชื่อภาษาไทย	ระบบผู้ช่วยสำหรับการเลือกซื้อสินค้าชำระเงิน และติดตามแบบเรียลไทม์โดยใช้เทคโนโลยี RFID		
ชื่อภาษาอังกฤษ	Assistant System for Real-Time Shopping, Payment, and Tracking Using RFID Technology		
โดย			
	นายกิตติธร ทรงวาจา	รหัสนักศึกษา	65010073
	นายชานนท์ พรหมจันทร์	รหัสนักศึกษา	65010214
	นายอรรถกฤต จิตวงศ์	รหัสนักศึกษา	65011201
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก			
	(ศ. ดร.ชวรงค์ พงศ์เจริญพาณิชย์)	ลงนามวันที่	___/___/___

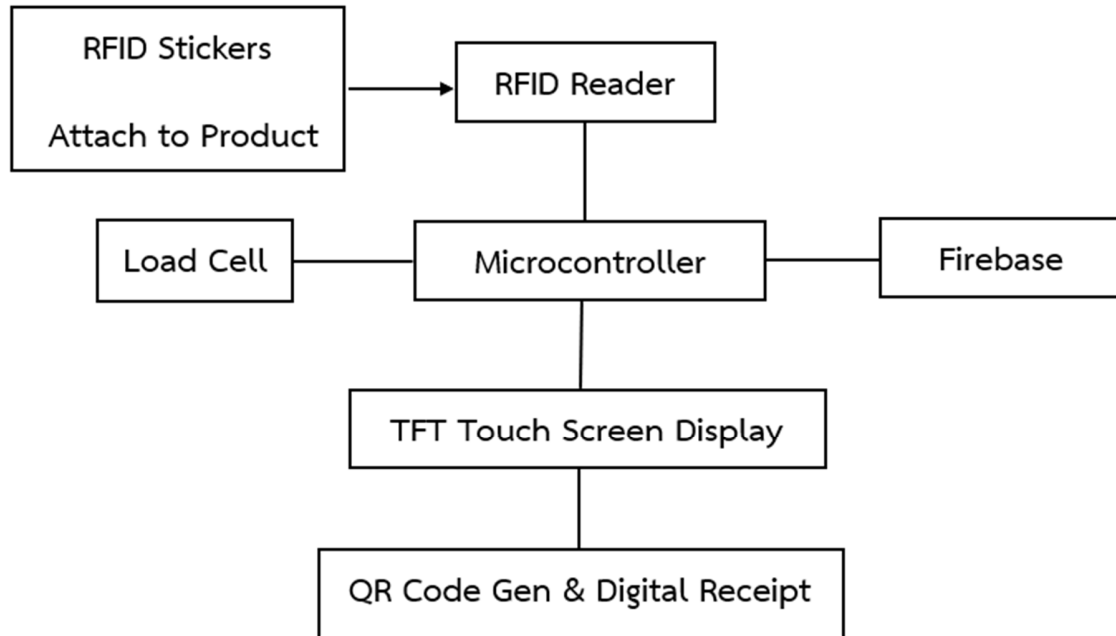
วัตถุประสงค์โดยคร่าวของการนำเสนอโครงการ Project

- 1. เพื่อศึกษาการเขียนโปรแกรมการทำงานให้ไมโครคอนโทรลเลอร์ร่วมกับหน้าจอสัมผัสและโมดูลอื่น ๆ ในการทำงานร่วมกันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- 2. เพื่อศึกษาหลักการทำงานของ RFID, ไมโครคอนโทรลเลอร์, โมดูล, หน้าจอสัมผัส และเครื่องชั่งน้ำหนัก
- 3. เพื่อสร้างชิ้นงานที่สามารถอำนวยความสะดวก ในการเลือกซื้อสินค้าแบบบริการตนเอง ให้ทำงานได้อย่างถูกต้อง และสามารถตรวจสอบความถูกต้องของสินค้าด้วยน้ำหนัก ร่วมกับการตรวจสอบบนป้ายสินค้าที่มี RFID Tag ได้

ขอบเขตของโครงการ Project (ตลอดปีการศึกษา เทอม 1 และ เทอม 2)

- 1. สร้างชิ้นงานที่สามารถตรวจสอบข้อมูลสินค้า (ชื่อสินค้า, รายละเอียดที่จำเป็น, ขนาด, ราคา) ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และ รวบรวมการเป็นใบเสร็จแบบย่อให้ลูกค้าได้
- 2. ผู้ใช้สามารถดูรายละเอียดด้วยการสัมผัสหน้าจอที่แสดงข้อมูลสอดคล้องกับสินค้าที่ตรวจพบได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

บล็อกไดอะแกรมของโครงการที่นำเสนอ



แผนการปฏิบัติงานตลอดภาคการศึกษาที่ 1

ช่วงการดำเนินงาน	แผนงานที่จะดำเนินการ
เดือนที่ 1	- ศึกษาการทำงานของเทคโนโลยี RFID - ศึกษาการใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์ ร่วมกับหน้าจอสัมผัส และโมดูลอื่น ๆ - วางแผนออกแบบระบบวงจรให้สามารถทำงานได้ รวมถึงจัดองค์ประกอบของอุปกรณ์ - ส่งรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1
เดือนที่ 2	- เริ่มการเขียนโปรแกรมสั่งการอุปกรณ์ให้สามารถทำงานได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ - ทดสอบการทำงานของระบบ ก่อนนำไปประกอบเป็นชิ้นงาน - ส่งรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 2
เดือนที่ 3	- นำองค์ประกอบทั้งหมดมาประกอบกัน เพื่อผลิตเป็นชิ้นงานที่สามารถใช้งานได้ และมีการทดสอบประสิทธิภาพการใช้งาน - ส่งเล่มรายงานและสอบปากเปล่า

แผนการปฏิบัติงานตลอดภาคการศึกษาที่ 2

ช่วงการดำเนินงาน	แผนงานที่จะดำเนินการ
เดือนที่ 1	- แก้ไขปัญหาของชิ้นงานจากภาคการศึกษาที่ 1 (หากมี) - ศึกษาหลักการทำงานของ Load Cell - เพิ่มระบบการชั่งน้ำหนักสินค้าร่วมกับระบบก่อนหน้า - ส่งรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1
เดือนที่ 2	- แก้ไขโปรแกรมการทำงานให้สามารถชั่งน้ำหนักสินค้า และตรวจสอบความถูกต้องของน้ำหนักโดยใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง ให้สามารถทำงานร่วมกับระบบก่อนหน้าได้ - ส่งรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 2
เดือนที่ 3	- ดำเนินการแก้ไขชิ้นงาน ให้องค์ประกอบต่าง ๆ ที่เพิ่มเข้ามาทำงานควบคู่กันได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง เหมาะสม และมีรูปลักษณะที่สะดวกต่อการใช้งาน - ส่งเล่มรายงานและสอบปากเปล่า

หมายเหตุ

รายงานความก้าวหน้าที่จะต้องส่งทุกเดือน ตามประกาศของภาควิชาฯ และจะต้องแสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น ผลการทดลอง ที่สอดคล้องตามแผนการปฏิบัติงานที่ได้แสดงไว้