จากโจทย์ด้านล่างนี้ให้

- 1) เขียน Use Case Diagram (Main) ของระบบขาย
- 2) เขียน UCD และ Use Case Description ของ บันทึกข้อมูลใบสั่งซื้อ
- 3) เขียน Activity Diagram ของ บันทึกข้อมูลใบสั่งซื้อ

บริษัท เมสซี่เจ ขายอุปกรณ์กีฬา ทางออน ไลน์ มีขั้นตอนการทำงานดังนี้ (รายละเอียดข้อมูลอยู่ด้านท้าย) ลูกค้าที่ต้องการสั่งซื้อ, พนักงาน และผู้จัดการ ต้องมี Username และ Password เพื่อ Log in

- 1) เมื่อลูกค้าต้องการสั่งซื้อ ต้องสมัครเป็นสมาชิก โดยเลือกรายการ "สมัครสมาชิก" แล้วบันทึก ข้อมูลลูกค้า ,ใช้ e-mail นั้น เป็น username แล้วลูกค้าจึงกำหนด Password ด้วยตนเอง -กรณีลืม Password ให้ลูกค้า กด " ลืม password " แล้วระบบจะส่ง weblink ไปยัง mail ของลูกค้า
- 2) เมื่อลูกค้า Login, ระบบจะตรวจสอบ username และ password ทุกครั้ง
- 3) ลูกค้าเลือก รายการ "สั่งซื้อสินค้า" (หรือบันทึกรายการขาย) ให้เลือกสินค้า, แล้ว Click เลือก จำนวนหน่วยของสินค้านั้น
- -ระบบจะแสดงและบันทึกข้อมูลรายการขายย่อยนี้ พร้อมมี คำสั่งหรือ ปุ่ม ให้ลูกค้าสามารถ แก้ไข จำนวนหน่วย หรือ ยกเลิกรายการขายย่อยนี้ได้
- 4) ทำซ้ำข้อ 3 แต่หากลูกค้าต้องการจบรายการขายย่อย ให้ ลูกค้า click ปุ่ม " จบการสั่งซื้อ"
- ระบบจะคำนวณเงินรวมทั้งสิ้นของทุกรายการขายย่อย และแสดงบนจอ 5)ระบบแสดงใบสั่งซื้อรวมรายการขายย่อยทุกรายการ และข้อมูลลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าเลือกปุ่มยืนยัน หรือ กลับไปแก้ไข หรือ ยกเลิก
- 5.1) หากเลือกปุ่ม ยืนยัน ระบบ จะสร้าง เลขที่ใบสั่งซื้อ
- บันทึกข้อมูลใบสั่งซื้อ , บันทึกข้อมูลรายการขายย่อยทุกรายการของใบสั่งซื้อนี้
- ให้ลูกค้าเลือกปุ่ม ชำระเงินแล้ว ระบบจะสร้าง QR CODE (เลขที่ใบสั่งซื้อ และจำนวนเงินที่ โอนเงิน) ลูกค้า SCAN QR CODE เพื่อใช้สำหรับ โอนเงินผ่านทาง Mobile Banking , ธนาคารจะ โอนเงินเข้าสู่ บัญชีของบริษัท แล้วส่ง Transaction Record ไปยัง mail ของผู้จัดการ เพื่อให้บริษัทตรวจสอบการชำระ เงินของลูกค้าต่อไป (เลขที่ใบสั่งซื้อ, จำนวนเงินที่ได้รับ, ชื่อธนาคารของบัญชีลูกค้า, เลขที่บัญชีของ ลูกค้าเฉพาะตัวเลข 4 ตัวหลัง, วันเดือนปี-เวลาที่โอนเงิน, ชื่อสกุล เจ้าของบัญชี)

- 5.2) หากเลือกปุ่ม กลับไปแก้ใจ ให้กลับไปข้อทำ ข้อ 3
- 5.3) หากเลือกปุ่มยกเลิก ระบบจะลบข้อมูลใบสั่งซื้อ และ กลับไป home page 6) เมื่อลูกค้าชำระเงินแล้ว ผู้จัดการ จะตรวจสอบกับจำนวนเงินในสมุดบัญชี ทาง Mobile กับ Transaction Record ที่ได้รับ
- หากถูกต้องตรงกัน ผู้จัดการจะเข้ารายการ "ปรับปรุงสถานะ การชำระเงิน" โดยโปรแกรมนำ Transaction Record นั้น ไป Update สถานะ การชำระเงินของ เลขที่ใบสั่งซื้อนั้นโดยอัตโนมัติ (ใช้ เลขที่ใบสั่งซื้อ matching กับข้อมูลใบสั่งซื้อ) เปลี่ยนสถานะ เป็น "ชำระเงินแล้ว" และปรับปรุงสถานะ ส่งสินค้า เป็น "จัดสินค้า" (อ่าน barcode) แล้วลูกค้าจึงสามารถพิมพ์ใบเสร็จรับเงินได้ 7) พนักงานขาย ตรวจสอบใบสั่งซื้อที่ชำระเงินแล้ว + สถานะส่งสินค้า "จัคสินค้า"
- เบิกสินค้าเตรียมบรรจุพัสดุ เพื่อให้ผู้จัดการตรวจสอบ
- ผู้จัดการตรวจสอบ แล้วเข้ารายการ "ปรับปรุงสถานะ การส่งของ" เปลี่ยนเป็น " เตรียมส่ง"
- 8) พนักงานขาย ติด QR Code ของเลขที่ใบสั่งซื้อ พร้อมกับ ชื่อ-ที่อยู่ผู้รับ ติดหน้าบรรจุภัณฑ์ ส่งพัสดุที่ บริษัท Logistic, Logistic จะscan QR Code, บันทึกข้อมูลการส่งสินค้า, ส่งใบเสร็จรับเงินการรับฝาก ของมาที่ mail ของผู้จัดการ พร้อมส่งสำเนาใบเสร็จกลับไปยังพนักงานขายต่อไป
- ผู้จัดการตรวจสอบ file ใบเสร็จรับเงิน แล้ว Update สถานะ การส่ง เป็น "ส่งสินค้าแล้ว" โปรแกรมจะสร้าง link ของ รายการใบสั่งซื้อนั้น เพื่อให้ลูกค้าสามารถติดตามสถานะส่งสินค้าได้ โดยอัตโนมัติ ไม่ต้องบันทึก เลขที่ใบสั่งซื้อ ซ้ำอีก ใน web ของบริษัท logistic นั้น ขอบเขตการคำเนินงานของระบบ สรุปคังนี้
- ลูกค้า 1)
- -เรียกดู ข้อมูลสินค้า, ข้อมูลสถานะ การชำระเงิน, ข้อมูลสถานะ การส่งสินค้า, ข้อมูลใบสั่งซื้อ (รวมทุก รายการขายย่อย) , เรียกดู, เพิ่ม , แก้ไข ข้อมูลลูกค้า,
- -แก้ไข, เพิ่ม, ลบ ข้อมูลรายการขายย่อย (ก่อนชำระเงิน) ในใบสั่งซื้อ
- 2) พนักงานขาย
- เรียกดูข้อมูลสมาชิก, ข้อมูลใบสั่งซื้อ, ข้อมูลรายการขายย่อย, สถานะ การชำระเงินและสถานะ การส่งสินค้า
- ตรวจสอบ สถานะต่างๆของใบสั่งซื้อ

- เรียกดู , บันทึกข้อมูล ใบเสร็จรับเงินจากสำนักงานไปรษณีย์ (วิธี scan), ข้อมูลสินค้า
- ประมวลผลออกรายงาน สรุปยอครายรับ ประจำวัน ใบสั่งซื้อที่ชำระเงินแล้ว
- ประมวลผลออกรายงานการเบิกสินค้า ตามใบสั่งซื้อที่ชำระเงินแล้ว
- ประมวลผลออกรายงานใบสั่งซื้อที่ส่งสินค้าแล้ว-ข้อมูลใบเสร็จรับเงินจากสำนักงานไปรษณีย์ 3) ผู้จัดการ
- เรียกคู / ลบ ข้อมูลสมาชิก, ข้อมูลใบสั่งซื้อ, ข้อมูลรายการขายย่อย,
- -เรียกดู ข้อมูล Transaction
- เรียกดู และ ปรับปรุง สถานะ ชำระเงิน, สถานะ การส่งสินค้ำ (🕠
- ตรวจสอบใบสั่งซื้อที่ชำระเงินแล้ว ประมวลผลออกใบเสร็จรับเงิน (วันเดือนปี และเวลาออก ใบเสร็จรับเงิน ใช้ วันเวลาเดียวกับของ ข้อมูล Transaction)
- -ตรวจสอบสถานะต่างๆของใบสั่งซื้อ
- 4) ADMINISTRATOR สามารถ เพิ่ม แก้ไข ลบ เรียกดู บัญชีผู้ใช้ (ACCOUNT)
- 5) พนักงานธนาคาร ทำหน้าที่ส่ง Payment Transaction File มาที่ mail ของผู้จัดการ เมื่อสิ้นวัน หมายเหตุ
- -ผู้จัดการออกใบเสร็จรับเงินเมื่อได้ปรับปรุงสถานะ การเงิน (จากยังไม่ชำระเงิน เป็นชำระเงินแล้ว) 1 ใบเสร็จรับเงิน ต่อ 1 ใบสั่งซื้อ
- -แต่ละใบสั่งซื้อ มีรายการขายย่อยได้ตั้งแต่ 1 รายการขายย่อยเป็นต้นไป
- -แต่ละรายการขายย่อย มีเพียง 1 รหัสสินค้ำ
- -พนักงาน, ผู้จัดการ, ลูกค้าแต่ละคน มี เพียง 1 Username, 1 Password
- -ใบสั่งซื้อ แต่ละใบ มีพนักงานขาย คูแล ติคตามงาน 1 คน
- -สินค้าแต่ละรหัส ถูกสั่งซื้อในรายการขายย่อย ได้หลายรายการขายย่อย
- -ใบสั่งซื้อที่ไม่มีการชำระเงินตามกำหนด จะถูกขกเลิก และพนักงานขายจะไม่ดูแลติดตามงานต่อ