## Fried Chicken 4.0

## จัดทำโดย

## กลุ**่**ม G3-01

1. นายภูริช	จันทร์ประสิทธิ์	63010767
2. นายวรภพ	เกียรติคงแสง	63010841
3. นายวรรธนัย	เมธาเมลื่อง	63010846
4. นายอับดุลฮากิม	มาหะ	63011075
5. นายอับดุลฮากีม	มามุ	63011414

### เสนอ

# ผศ.ดร.ชุติเมษฎ์ ศรีนิลทา

โครงงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา
01076008 SOFTWARE DEVELOPMENT PROCESSES
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีการศึกษา 2564

# สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สมาชิกในกลุ่ม	4
ที่มาของระบบ	5
วัตตุประสงค์ของเว็บไซต์	5
ข้อจำกัดของเว็บไซต์	5
ความต้องการผู้ใช้ (user requirements)	6
การออกแบบหน้าจอระบบ	8
การออกแบบระบบ	12
BPMN	12
DFD	13
Data Dictionary	15
ER Diagram	17
ผลการพัฒนา	18
การทดสอบระบบ	19
Test Requirement	19
Test Cases	20
ผลการ Test	27
ตารางการปฏิบัติงาน	28

## สารบัญตาราง

เรื่อง		หน้า
1	เป็นความต้องการของผู้ใช้งาน โดยแสดงถึงรูปแบบและความสำคัญของแต่ละ requirements	6
2	ตารางแสดง Data Dictionary และคำอธิบาย	15
3	ตารางการ Test ในส่วนที่เป็น Input ของรูปภาพที่ 17	19
4	ตารางแสดงลำดับของ Test case แสดงในส่วนของ Test Data และแสดงค่าที่ควรจะเป็น	20
5	ตารางแสดงระยะเวลาในการปฏิบัติงานของแต่ละคน	28

# สารบัญรูป

เรื่อง		หน้า
1	การออกแบบเว็บไซต์หน้า Home	8
2	การออกแบบเว็บไซต์หน้า Menu	8
3	การออกแบบเว็บไซต์หน้าการเพิ่มสินค้าลงตะกร้า	9
4	การออกแบบเว็บไซต์หน้าการตรวจสอบสินค้าในตะกร้า	9
5	การออกแบบเว็บไซต์หน้าการตรวจสอบสินค้าก่อนชำระเงิน	9
6	การออกแบบเว็บไซต์หน้า Contact	10
7	การออกแบบเว็บไซต์หน้า Login ของ Admin	10
8	การออกแบบเว็บไซต์หน้าการแสดง Product และ Order ของ Admin	11
9	การออกแบบเว็บไซต์หน้าการเพิ่มสินค้าลงในหน้าเว็บไซต์หลัก	11
10	จำลองแผนผังการทำงานตั้งแต่ต้นจนจบ ซึ่งแสดงออกมาในรูปแบบของ BPMN	12
11	แผนภาพกระแสข้อมูลระดับบนสุด ซึ่งแสดงออกมาในรูปแบบของ Context Diagram	13
12	DFD (Level 0) เป็นภาพรวมของระบบ โดยแสดงขั้นตอนการทำงานของระบบ	13
13	DFD (Level 2) เป็นการแสดงขั้นตอนการทำงานของ Process (Cashier)	14
14	DFD (Level 3) เป็นการแสดงขั้นตอนการทำงานของ Process (Delivery)	15
15	เป็นจำลองโครงสร้างของข้อมูล ซึ่งเขียนออกมาในลักษณะของ ER Diagram	16
16	หน้าการใส่ข้อมูลของลูกค้า ซึ่งนำมาใช้สำหรับการ Test	18
17	ผลการ Test ทั้งหมด 84 ครั้ง (Pass 84 ครั้ง Fail () ครั้ง)	26

## สมาชิกในกลุ่ม



นายภูริช จันทร์ประสิทธิ์ 63010767 (โฟม)



นายวรรธนัย เมธาเมลือง 63010846 (นิวเยียร์)



นายวรภพ เกียรติคงแสง 63010841 (พล)



นายอับดุลฮากิม มาหะ 63011075 (กิง)



นายอับดุลฮากีม มามุ 63011414 (กีม)

### ที่มาของระบบ

ในปัจจุบันการสั่งอาหารแบบออนไลน์ได้รับความนิยมกันอย่างแพร่หลาย ประกอบกับมีหนึ่งในผู้พัฒนา เป็นผู้ประกอบธุรกิจขายไก่ทอดมาอย่างยาวนาน และพวกเราก็อยากที่จะยกระดับร้านค้าของเราให้ทันสมัยและ เข้ากับโลกในปัจจุบัน การยกระดับร้านค้าให้เข้าสู่ยุคสมัยในปัจจุบันมีหลายแบบ ซึ่งการมีเว็บไซต์ในการขายสินค้า เป็นของตัวเองนั้นก็เป็นส่วนหนึ่งในการยกระดับร้านค้า พวกเราจึงรวมตัวกันคิด และออกแบบเว็บไซต์นี้ขึ้นมา

### วัตตุประสงค์ของเว็บไซต์

- 1. ต้องการยกระดับร้านค้าให้มีความทันสมัยและเข้ากับโลกในปัจจุบัน
- 2. ต้องการตอบสนองต่อผู้ที่ต้องการซื้อไก่ทอดโดยไม่ต้องการมาซื้อที่หน้าร้าน

### ข้อจำกัดของเว็บไซต์

- 1. รองรับลูกค้าที่มีรัศมี 5 กิโลเมตรจากร้านค้า
- 2. ถ้า Server ล่ม ลูกค้าจะไม่สามารถเข้าใช้งาน Website ได้

# ความต้องการผู้ใช้ (user requirements)

ตารางที่ 1 : เป็นความต้องการของผู้ใช้งาน โดยแสดงถึงรูปแบบและความสำคัญของแต่ละ requirements

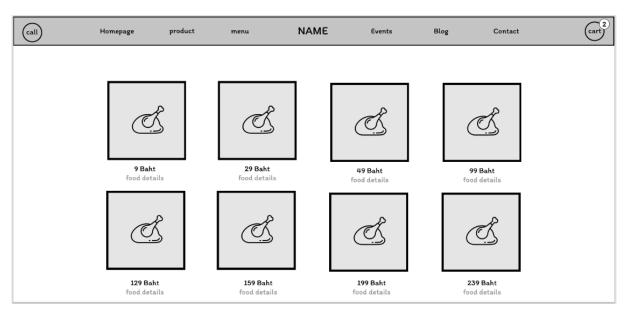
ID	Details	Туре	Priority
R1	เว็บไซด์ควรที่จะแสดงรายการเมนูไก่ทุกประเภทและเครื่องดื่ม	• Products	MustHave
	ทั้งหมด	• Functional	
R2	เว็บไซด์ควรที่จะแสดง รูปภาพ ราคา รายละเอียดของไก่ทอด	• Products	MustHave
	และเครื่องดื่มอย่างชัดเจน	• Functional	
R3	เว็บไซด์ควรที่จะแสดงจำนวนรายการสินค้าที่เลือกในตะกร้า	• Products	MustHave
		• Functional	
R4	เว็บไซต์ควรมีการให้ลูกค้าสามารถจ้างไปจัดในงานใหญ่ๆ เช่น	• Products	ShouldHave
	งานวันเกิด งานเลี้ยงสังสรรค์ ฯลฯ	• Functional	
R5	เว็บไซต์ควรมีการเก็บเงินปลายทาง	• Payment	MustHave
		• Functional	
R6	เว็บไซต์ควรมีการจ่ายเงินผ่าน PayPal	• Payment	MustHave
		• Functional	
R7	เว็บไซด์ควรที่จะรับการซื้อขายผ่านบัตรเครดิต	• Payment	ShouldHave
		• Functional	
R8	เว็บไซด์ควรที่จะคำนวนค่าจัดส่งอัตโนมัติ	• Payment	MustHave
		• Functional	
R9	เว็บไซด์ควรอนุญาติให้ลูกค้าเพิ่มสินค้าลงในตะกร้า	User Interface	MustHave
		• Functional	
R10	เว็บไซด์ควรอนุญาติให้ลูกค้าชำระสินค้า	User Interface	MustHave
		• Functional	
R11	เว็บไซด์ควรจะแจ้งสถานะการเตรียมอาหารจนถึงการจัดส่ง	• Order	MustHave
		• Functional	
R12	เว็บไซด์ควรที่จะมีใบเสร็จทุกครั้งเมื่อมีการชำระเงิน	• Order	WantToHave
	และยืนยันคำสั่งซื้อ	• Functional	
R13	เว็บไซต์ควรที่จะให้ลูกค้ายกเลิกสินค้าก่อนที่จะมีการจัดส่ง	• Order	ShouldHave
		• Functional	

R14	เว็บไซต์ควรที่จะเก็บประวัติการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า	• Order	ShouldHave
		• Functional	
R15	เว็บไซต์ควรที่การคืนเงินเมื่อลูกค้ากดยกเลิกคำสั่งซื้อ	• Order	ShouldHave
		• Functional	
R16	เว็บไซต์ควรที่ให้ลูกค้าใส่ที่อยู่การจัดส่ง	• Order	MustHave
		• Functional	
R17	เว็บไซต์ควรที่จะให้ให้ลูกค้ายืนยันความถูกต้องทั้งหมดก่อนกด	• Order	MustHave
	ยืนยันการสั่งซื้อ	• Functional	
R18	เว็บไซต์ควรที่จะสามารถเข้าไปเยี่ยมชมเว็บไซต์ได้ตลอด 24 ชั่วโมง	Availability	MustHave
		Nonfunctional	
R19	เว็บไซต์ควรมีการเก็บข้อมูลการสั่งซื้อทั้งหมดของลูกค้า	Availability	MustHave
		Nonfunctional	
R20	เว็บไซต์ควรที่จะมีใช้บราวเซอร์ในการติดต่อกับลูกค้า	• Compliance To-	MustHave
		Standards	
		Nonfunctional	

### การออกแบบหน้าจอระบบ



รูปภาพที่ 1 : การออกแบบเว็บไซต์หน้า Home



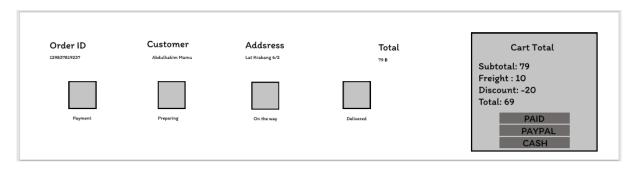
**รูปภาพที่** 2 : การออกแบบเว็บไซต์หน้า Menu



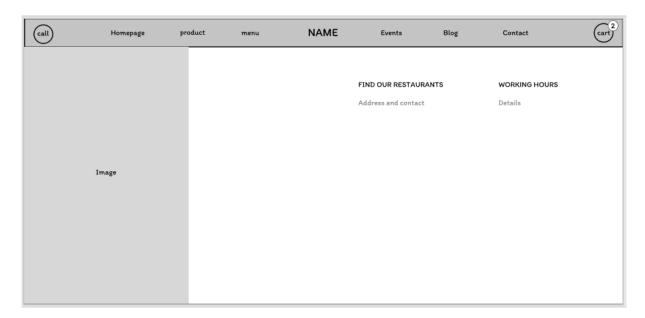
รูปภาพที่ 3 : การออกแบบเว็บไซต์หน้าการเพิ่มสินค้าลงตะกร้า

product	Name	Extras	Price	Quantity	Total	Cart Total
	Chicken fried	double	89	1	89	Subtotal: 79 Freight: 10 Discount: -20
	bubble shake	tripple	49	1	49	Total: 69  CHECKOUT NOW

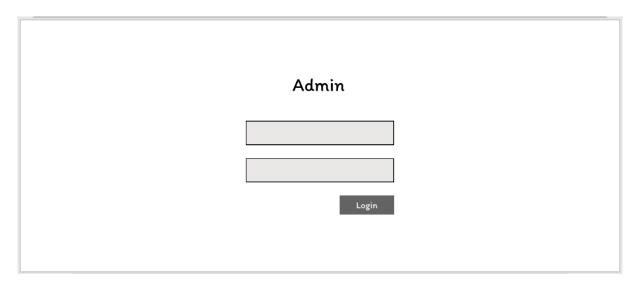
รูปภาพที่ 4 : การออกแบบเว็บไซต์หน้าการตรวจสอบสินค้าในตะกร้า



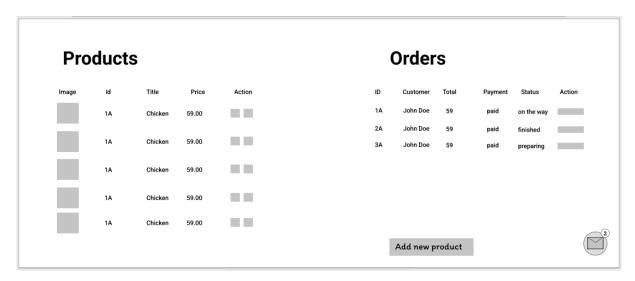
รูปภาพที่ 5 : การออกแบบเว็บไซต์หน้าการตรวจสอบสินค้าก่อนชำระเงิน



**รูปภาพที่** 6 : การออกแบบเว็บไซต์หน้า Contact



รูปภาพที่ 7 : การออกแบบเว็บไซต์หน้า Login ของ Admin



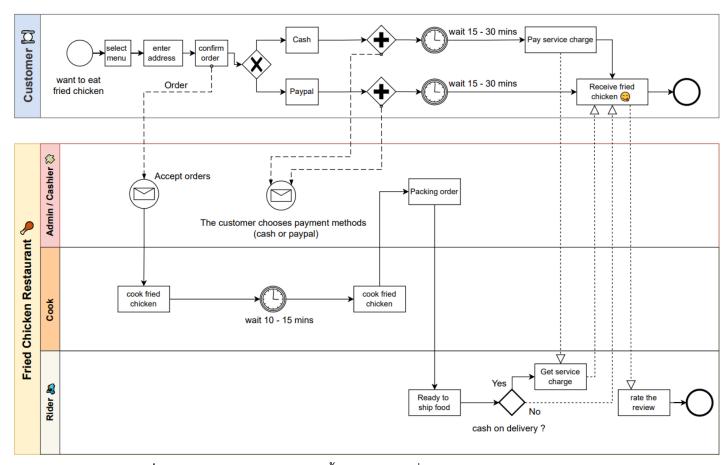
รูปภาพที่ 8 : การออกแบบเว็บไซต์หน้าการแสดง Product และ Order ของ Admin



**รูปภาพที่** 9 : การออกแบบเว็บไซต์หน้าการเพิ่มสินค้าลงในหน้าเว็บไซต์หลัก

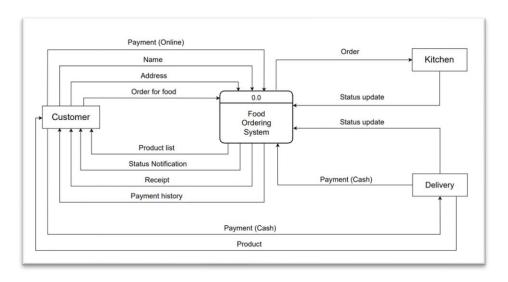
#### การออกแบบระบบ

- BPMN ย่อมาจาก (Business Process Model and Notation) เป็นแผนผังการทำงานมาตรฐานที่ช่วย ให้สร้างและแบ่งปันไดอะแกรมที่เข้าใจง่าย ไดอะแกรมเหล่านี้สามารถจำลองขั้นตอนกระบวนการทางธุรกิจใน รูปแบบรูปภาพได้ตั้งแต่ต้นจนจบ ซึ่งในโปรเจคนี้เขียน BPMN ได้ดังนี้

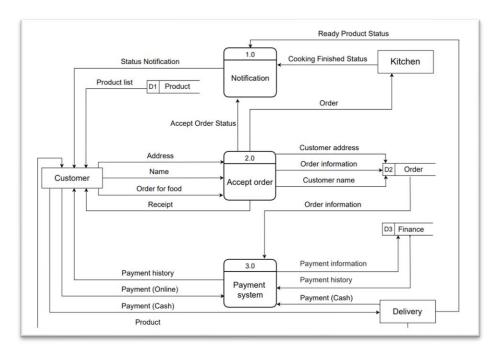


รูปภาพที่ 10 : จำลองแผนผังการทำงานตั้งแต่ต้นจนจบ ซึ่งแสดงออกมาในรูปแบบของ BPMN

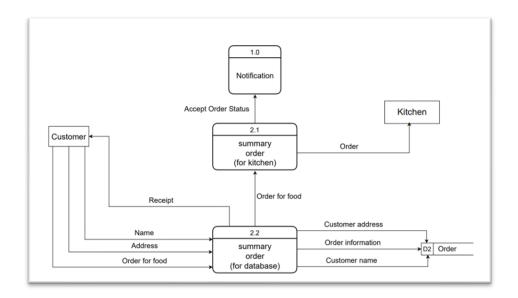
- **DFD** ย่อมาจาก (Data Flow Diagram) คือแผนภาพกระแสข้อมูลหรือแผนภาพการไหลของข้อมูล เป็น เครื่องมือที่ใช้แสดงการไหลของข้อมูลและการประมวลผลต่างๆ ในระบบสัมพันธ์กับแหล่งเก็บข้อมูลที่ใช้ โดย แผนภาพนี้จะเป็นสื่อช่วยให้การวิเคราะห์เป็นไปได้โดยง่าย และมีความเข้าใจตรงกันระหว่างผู้วิเคราะห์ระบบกับ โปรแกรมเมอร์ หรือระหว่างผู้วิเคราะห์ระบบกับผู้ใช้ ซึ่งโปรเจคนี้เขียน DFD ได้ดังนี้



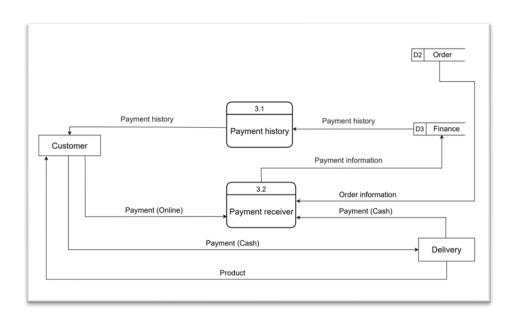
รูปภาพที่ 11 : แผนภาพกระแสข้อมูลระดับบนสุด ซึ่งแสดงออกมาในรูปแบบของ Context Diagram



รูปภาพที่ 12 : DFD(Level 0) เป็นภาพรวมของระบบ โดยแสดงขั้นตอนการทำงานของระบบ



รูปภาพที่ 13 : DFD (Level 1) เป็นการแสดงขั้นตอนการทำงานของ Process (Cashier)



รูปภาพที่ 14 : DFD (Level 2) เป็นการแสดงขั้นตอนการทำงานของ Process (Delivery)

### - Data Dictionary

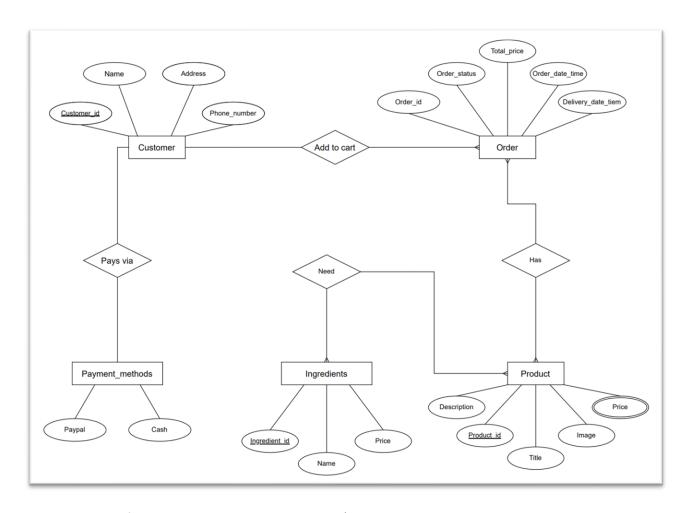
ตารางที่ 2 : ตารางแสดง Data Dictionary และคำอธิบาย

ชื่อ	ประเภท	คำอธิบาย
Name	Data flow	ชื่อลูกค้า
Address	Data flow	ที่อยู่ลูกค้า
Product list	Data flow	ประกอบไปด้วย
		- รหัสสินค้า
		- ชื่อสินค้า
		- รายละเอียดของสินค้า
		- รูปสินค้า
		- ราคาสินค้า
Product	Data flow	อาหารที่บรรจุเสร็จแล้ว
Order for food	Data flow	รายการอาหารที่ลูกค้าสั่งมา
Payment (Online)	Data flow	การจ่ายเงินผ่านระบบ PayPal
Payment (Cash)	Data flow	การจ่ายเงินแบบปลายทาง
Payment history	Data flow	ประวัติการชำระเงิน
Receipt	Data flow	ใบเสร็จ
Status Notification	Data flow	การแจ้งเตือนสถานะปัจจุบันของ Order
Accept Order Status	Data flow	สถานะยอมรับ Order
Cooking Finished Status	Data flow	สถานะการทำอาหารเสร็จแล้ว
Ready Product Status	Data flow	สถานะอาหารพร้อมส่ง
Order	Data flow	รายการอาหารที่พ่อครัวต้องทำ
Customer address	Data flow	ที่อยู่ของลูกค้า
Customer name	Data flow	ชื่อของลูกค้า
Order information	Data flow	ประกอบไปด้วย
		- รหัสสินค้า
		- ชื่อสินค้า
		- ราคาสินค้า
Payment information	Data flow	ประกอบไปด้วย

	- รหัส Order
	- ราคารวมทั้ง Order
Data base	ประกอบไปด้วย
	- รหัสสินค้า
	- ชื่อสินค้า
	- รายละเอียดของสินค้า
	- รูปสินค้า
	- ราคาสินค้า
Data base	ประกอบไปด้วย
	- รหัสสินค้า
	- ชื่อสินค้า
	- ราคาสินค้า
	- ชื่อลูกค้า
	- ที่อยู่ลูกค้า
Data base	ประกอบไปด้วย
	- รหัส Order
	- ราคารวมทั้ง Order
External Entity	ลูกค้า หรือผู้ที่ต้องการสั่งอาหาร
External Entity	คนประกอบอาหารตามที่ลูกค้าสั่งมา
External Entity	คนส่งอาหารให้กับลูกค้า
Process	เป็นระบบแจ้งเตือนสถานะปัจจุบันของ Order
Process	เป็นระบบจัดการการจ่ายเงิน
Process	เป็นระบบการตอบรับคำสั่งซื้อ
Process	เป็นระบบที่ส่งรายการอาหารส่งไปให้กับพ่อครัว
Process	เป็นระบบที่บันทึกข้อมูลทั้งหมดลงใน Database
Process	เป็นระบบการจัดการประวัติการชำระเงินทั้งหมด
Process	เป็นระบบจัดการเงินและบันทึกข้อมูลลงใน
	Database
	Data base  Data base  External Entity External Entity External Entity Process Process Process Process Process Process

- ER Diagram คือ แบบจำลองที่ใช้อธิบายโครงสร้างของฐานข้อมูลซึ่งเขียนออกมาในลักษณะของ รูปภาพ การอธิบายโครงสร้างและความสัมพันธ์ของข้อมูล ประกอบด้วย
- Entity เป็นวัตถุ หรือสิ่งของที่เราสนใจในระบบงานนั้น ๆ
- Attribute เป็นคุณสมบัติของวัตถุที่เราสนใจ
- Relationship คือ ความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี้

ER Diagram มีความสำคัญต่อการพัฒนาระบบงานฐานข้อมูล Application ต่างๆ ที่ต้องการการเก็บข้อมูลอย่างมี ระบบ มีโครงสร้าง ดังนั้น ER Diagram จึงใช้เพื่อเป็นเอกสารในการสื่อสารระหว่าง นักออกแบบระบบ และ นักพัฒนาระบบ เพื่อให้สื่อสารอย่างตรงกัน ซึ่งโปรเจคนี้สามารถเขียน ER Diagram ได้ดังนี้



รูปภาพที่ 15 : เป็นจำลองโครงสร้างของข้อมูล ซึ่งเขียนออกมาในลักษณะของ ER Diagram

### ผลการพัฒนา

- URL ของ Website
  - <a href="https://sdp-project.vercel.app">https://sdp-project.vercel.app</a>
- URL ของ GitHub
  - https://github.com/Abdulhakim-Maha/SDP-PROJECT

### การทดสอบระบบ



รูปภาพที่ 16 : หน้าการใส่ข้อมูลของลูกค้า ซึ่งนำมาใช้สำหรับการ Test

### - Test Requirement

**ตารางที่ 3** : ตารางการ Test ในส่วนที่เป็น Input ของรูปภาพที่ 17

Test-Req ID	Details
TR-001	ตรวจสอบว่าสามารถกดสั่ง Order ได้ถ้าลูกค้าใส่เบอร์โทรศัพท์เป็นตัวเลขอารบิก
TR-002	ตรวจสอบว่าสามารถกดสั่ง Order ได้ถ้าลูกใส่เบอร์โทรศัพท์เป็นตัวเลขอารบิก 9 - 10 ตัว
TR-003	ตรวจสอบว่าไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้ถ้าไม่ใส่ข้อมูลทุกฟิลด์
TR-004	ตรวจสอบว่าสามารถกดสั่งซื้อสินค้าได้ ถ้าลูกค้าใส่ชื่อเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย
TR-005	ตรวจสอบว่าสามารถกดสั่งซื้อสินค้าได้ ถ้าลูกค้าใส่นามสกุลเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย
TR-006	ตรวจสอบว่าสามารถกดสั่ง Order ได้ถ้าลูกใส่ชื่ออยู่ระหว่าง 3 - 20 ตัว
TR-007	ตรวจสอบว่าสามารถกดสั่ง Order ได้ถ้าลูกใส่นามสกุลอยู่ระหว่าง 3 - 20 ตัว
TR-008	ตรวจสอบว่าสามารถกดสั่งซื้อสินค้าได้ ถ้าลูกค้าใส่ที่อยู่เป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย
TR-009	ตรวจสอบว่าสามารถกดสั่ง Order ได้ถ้าลูกใส่ที่อยู่ อยู่ระหว่าง 3 - 200 ตัว

### - Test Cases

ตารางที่ 4 : ตารางแสดงลำดับของ Test case แสดงในส่วนของ Test Data และแสดงค่าที่ควรจะเป็น

Test- Req	Test-Cast ID	Description	Test Data	Expected Result
TD 004	TC-001	ทดลองใส่ตัวเลขอารบิก	0856955429	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
TR-001	TC-002	ทดลองใส่ตัวเลขไทย	<b>ಂ</b> ಡ៣២ <b>೬೦</b> ೬೬೬೩	ไม่สามารถกดสั่ง Order ได้
	TC-003	ทดลองใส่ตัวเลขอารบิกจำนวน 5 ตัว	06845	ไม่สามารถกดสั่ง Order ได้
	TC-004	ทดลองใส่ตัวเลขอารบิกจำนวน 8 ตัว	09415862	ไม่สามารถกดสั่ง Order ได้
	TC-005	ทดลองใส่ตัวเลขอารบิกจำนวน 9 ตัว	021234567	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
TR-002	TC-006	ทดลองใส่ตัวเลขอารบิกจำนวน 10 ตัว	0941586201	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
	TC-007	ทดลองใส่ตัวเลขอารบิกจำนวน 11 ตัว	09415862012	ไม่สามารถกดสั่ง Order ได้
	TC-008	ทดลองใส่ตัวเลขอารบิกจำนวน 15 ตัว	092785526422345	ไม่สามารถกดสั่ง Order ได้
	TC-009	ใส่ข้อมูลเฉพาะแค่ ชื่อ	ชื่อ : จุฑารัตน์ นามสกุล : - เบอร์โทรติดต่อ : - ที่อยู่ : -	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
TR-003	TC-010	ใส่ข้อมูลเฉพาะแค่ นามสกุล	ชื่อ : - นามสกุล : ดอนแสง เบอร์โทรติดต่อ : - ที่อยู่ : -	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-011	ใส่ข้อมูลเฉพาะแค่ เบอร์โทรติดต่อ	ชื่อ : - นามสกุล : - เบอร์โทรติดต่อ : 0820567554 ที่อยู่ : -	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้

TC	C-012	ใส่ข้อมูลเฉพาะแค่ ที่อยู่	ชื่อ : - นามสกุล : - เบอร์โทรติดต่อ : - ที่อยู่ : 17/4 หมู่ 5 ต.หนองขยาด อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี 20140	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
TC	C-013	ใส่ข้อมูลเฉพาะแค่ ชื่อและนามสกุล	ชื่อ : จุฑารัตน์ นามสกุล : ดอนแสง เบอร์โทรติดต่อ : - ที่อยู่ : -	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
TC	C-014	ใส่ข้อมูลเฉพาะแค่ ชื่อและเบอร์โทร	ชื่อ : จุฑารัตน์ นามสกุล : - เบอร์โทรติดต่อ : 0820567554 ที่อยู่ : -	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
TC	C-015	ใส่ข้อมูลเฉพาะแค่ ชื่อและที่อยู่	ชื่อ : จุฑารัตน์ นามสกุล : - เบอร์โทรติดต่อ : - ที่อยู่ : 17/4 หมู่ 5 ต.หนองขยาด อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี 20140	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
TC	C-016	ใส่ข้อมูลเฉพาะแค่ นามสกุลและเบอร์โทร	ชื่อ : - นามสกุล : ดอนแสง เบอร์โทรติดต่อ : 0820567554 ที่อยู่ : -	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
TC	C-017	ใส่ข้อมูลเฉพาะแค่ นามสกุลและที่อยู่	ชื่อ : - นามสกุล : ดอนแสง เบอร์โทรติดต่อ : - ที่อยู่ : 17/4 หมู่ 5 ต.หนองขยาด อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี 20140	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
TC	C-018	ใส่ข้อมูลเฉพาะแค่ เบอร์โทรและที่อยู่	ชื่อ : - นามสกุล : - เบอร์โทรติดต่อ : 0820567554 ที่อยู่ : 17/4 หมู่ 5 ต.หนองขยาด อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี 20140	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้

	TC-019	ใส่ข้อมูลเฉพาะแค่ ชื่อ นามสกุล และเบอร์โทร	ชื่อ : จุฑารัตน์ นามสกุล : ดอนแสง เบอร์โทรติดต่อ : 0820567554 ที่อยู่ : -	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-020	ใส่ข้อมูลเฉพาะแค่ ชื่อ นามสกุล และที่อยู่	ชื่อ : จุฑารัตน์ นามสกุล : ดอนแสง เบอร์โทรติดต่อ : - ที่อยู่ : 17/4 หมู่ 5 ต.หนองขยาด อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี 20140	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-021	ใส่ข้อมูลเฉพาะแค่ ชื่อ เบอร์โทร และที่อยู่	ชื่อ : จุฑารัตน์ นามสกุล : - เบอร์โทรติดต่อ : 0820567554 ที่อยู่ : 17/4 หมู่ 5 ต.หนองขยาด อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี 20140	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-022	ใส่ข้อมูลเฉพาะแค่ นามสกุล เบอร์โทร และที่อยู่	ชื่อ : - นามสกุล : ดอนแสง เบอร์โทรติดต่อ : 0820567554 ที่อยู่ : 17/4 หมู่ 5 ต.หนองขยาด อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี 20140	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-023	ใส่ข้อมูลครบทุกฟิลด์	ชื่อ : จุฑารัตน์ นามสกุล : ดอนแสง เบอร์โทรติดต่อ : 0820567554 ที่อยู่ : 17/4 หมู่ 5 ต.หนองขยาด อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี 20140	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
	TC-024	ใส่ชื่อเป็นภาษาอังกฤษ	ชื่อ : John	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
	TC-025	ใส่ชื่อเป็นภาษาไทย	ชื่อ : จุฑารัตน์	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
TR-004	TC-026	ใส่ชื่อเป็นภาษาไทยผสมภาษาอังกฤษ	ชื่อ : จุฑารัตน์INW	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
1 K-004	TC-027	ใส่ชื่อเป็นภาษาไทยผสมเลขอาร์บิก	ชื่อ : จุฑารัตน์12345	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-028	ใส่ชื่อเป็นภาษาไทยผสมเลขไทย	ชื่อ : จุฑารัตน์ด๒๓๔๕	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-029	ใส่ชื่อเป็นภาษาอังกฤษผสมเลขอาร์บิก	ชื่อ : John12345	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้

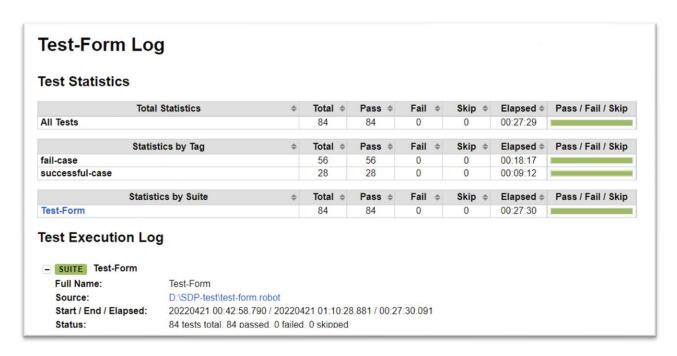
	TC-030	ใส่ชื่อเป็นภาษาอังกฤษผสมเลขไทย	ชื่อ : John๑๒๓๔๕	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-031	ใส่ชื่อเป็นภาษาไทยผสมภาษาอื่นๆที่ ไม่ใช่ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ	ชื่อ : จุฑารัตน์名前	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-032	ใส่ชื่อเป็นภาษาอังกฤษผสมภาษาอื่นๆ ไม่ใช่ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ	ชื่อ : John Doe <b>名前</b>	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-033	ใส่ชื่อเป็นภาษาไทยผสมอักขระพิเศษ	ชื่อ : จุฑารัตน์#\$&^*(	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-034	ใส่ชื่อเป็นภาษาอังกฤษผสมอักขระพิเศษ	ชื่อ : John Doe#\$&^*(	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-035	ใส่ชื่อเป็นภาษาอื่นนอกเหนือจาก ภาษาอังกฤษและภาษาไทย	ชื่อ : 名前	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-036	ใส่ชื่อเป็นอักขระพิเศษ	ชื่อ : @!\$%#\$&^*(	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-037	ใส่ชื่อเป็น Space Bar	ชื่อ : " "	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-038	ใส่นามสกุลเป็นภาษาอังกฤษ	นามสกุล : Roberts	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
	TC-039	ใส่นามสกุลเป็นภาษาไทย	นามสกุล : ดอนแสง	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
	TC-040	ใส่นามสกุลเป็นภาษาไทยผสม ภาษาอังกฤษ	นามสกุล : ดอนแสงZaZa	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
	TC-041	ใส่นามสกุลเป็นภาษาไทยผสมเลขอาร์บิก	นามสกุล : ดอนแสง12345	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-042	ใส่นามสกุลเป็นภาษาไทยผสมเลขไทย	นามสกุล : ดอนแสง๑๒๓๔๕	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
TR-005	TC-043	ใส่นามสกุลเป็นภาษาอังกฤษผสมเลขอาร์ บิก	นามสกุล : Roberts12345	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-044	ใส่นามสกุลเป็นภาษาอังกฤษผสมเลขไทย	นามสกุล : Roberts๑๒๓๔๕	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-045	ใส่นามสกุลเป็นภาษาไทยผสมภาษาอื่นๆ ที่ ไม่ใช่ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ	นามสกุล : ดอนแสง蒙	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-046	ใส่นามสกุลเป็นภาษาอังกฤษผสมภาษา อื่นๆ ไม่ใช่ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ	นามสกุล : Roberts蒙	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้

	TC-047	ใส่ชื่อเป็นภาษาไทยผสมอักขระพิเศษ	นามสกุล : ดอนแสง#\$&^*(	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-048	ใส่ชื่อเป็นภาษาอังกฤษผสมอักขระพิเศษ	นามสกุล : Roberts#\$&^*(	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-049	ใส่นามสกุลเป็นภาษาอื่นนอกเหนือจาก ภาษาอังกฤษและภาษาไทย	นามสกุล : 蒙	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		นามสกุล : >?":{*%\$#@!	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
			นามสกุล : " "	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-052	ใส่ชื่อเป็นตัวอักษรจำนวน 1 ตัว	ชื่อ : น	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-053	ใส่ชื่อเป็นตัวอักษรจำนวน 2 ตัว	ชื่อ : นพ	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-054	ใส่ชื่อเป็นตัวอักษรจำนวน 3 ตัว	ชื่อ : ยอด	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
	TC-055	ใส่ชื่อเป็นตัวอักษรจำนวน 4 ตัว	ชื่อ : เก็ท	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
TR-006	TC-056	ใส่ชื่อเป็นตัวอักษรจำนวน 12 ตัว	ชื่อ : จุฑารัตน์ยยย	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
	TC-057	ใส่ชื่อเป็นตัวอักษรจำนวน 19 ตัว	ชื่อ : จุฑารัตน์ยยยรรดาแาเ	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
	TC-058	ใส่ชื่อเป็นตัวอักษรจำนวน 20 ตัว	ชื่อ : จุฑารัตน์ยยยรรดอดดาเ	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
	TC-059	ใส่ชื่อเป็นตัวอักษรจำนวน 21 ตัว	ชื่อ : จุฑารัตน์ยยยรรดอดดาเด	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-060	ใส่ชื่อเป็นตัวอักษรจำนวน 25 ตัว	ชื่อ : จุฑารัตน์ยยยรรดอดดาเดะกกิ	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-061	ใส่นามสกุลเป็นตัวอักษรจำนวน 1 ตัว	นามสกุล : ด	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-062	ใส่นามสกุลเป็นตัวอักษรจำนวน 2 ตัว	นามสกุล : ดอ	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-063	ใส่นามสกุลเป็นตัวอักษรจำนวน 3 ตัว	นามสกุล : ดอน	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
TR-007	TC-064	ใส่นามสกุลเป็นตัวอักษรจำนวน 4 ตัว	นามสกุล : ดอนแ	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
	TC-065	ใส่นามสกุลเป็นตัวอักษรจำนวน 12 ตัว	นามสกุล : ดอนแสงหพเดวท	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
	TC-066	ใส่นามสกุลเป็นตัวอักษรจำนวน 19 ตัว	นามสกุล : ดอนแสงหพเดวทะกิดหออ	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ
	TC-067	ใส่นามสกุลเป็นตัวอักษรจำนวน 20 ตัว	นามสกุล : ดอนแสงหพเดวทะกิดหออด	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ

	TC-068	ใส่นามสกุลเป็นตัวอักษรจำนวน 21 ตัว	นามสกุล : ดอนแสงหพเดวทะกิดหออดด	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้	
	TC-069	ใส่นามสกุลเป็นตัวอักษรจำนวน 25 ตัว	นามสกุล : ดอนแสงหแแแดเดเดแอแเ	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้	
	TC-070	ใส่ที่อยู่เป็นภาษาไทย	ที่อยู่ : 17/4 หมู่ 5 ต.หนองขยาด อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี 20140	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ	
	TC-071	ใส่ที่อยู่เป็นภาษาอังกฤษ	ที่อยู่ : 17/4 Moo 5 Nong Khayat Subdistrict, Phanat Nikhom District, Chonburi Province 20140	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ	
TR-008	TC-072	ใส่ที่อยู่เป็นภาษาไทยผสมภาษาอังกฤษ	ที่อยู่ : 17/4 Moo 5 ต.หนองขยาด, จังหวัด Phanat Nikhom, Chonburi Province 20140	สามารถกดสั่ง Order ได้ปกติ	
	TC-073	ใส่ที่อยู่เป็นภาษาไทยผสมภาษาอื่นๆ ไม่ใช่ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ	ที่อยู่ : 17/4 หมู่ 5 ต.หนองขยาด 春武里府帕那尼洪區 20140	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้	
	TC-074	ใส่ที่อยู่เป็นภาษาอังกฤษผสมภาษาอื่นๆ ไม่ใช่ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ	ที่อยู่ : 17/4 Moo 5 Nong Khayat Subdistrict,春武里府帕那尼洪區 20140	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้	
	TC-075	ใส่ที่อยู่เป็นภาษาอื่นนอกเหนือจาก ภาษาอังกฤษและภาษาไทย	ที่อยู่ : 17/4 街道 20140 春武里府帕那尼洪區	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้	
TR-009	TC-076	ใส่ที่อยู่เป็นตัวอักษรจำนวน1 ตัว	ที่อยู่ : ห	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้	
	TC-077	ใส่ที่อยู่เป็นตัวอักษรจำนวน 2 ตัว	ที่อยู่ : ลพ	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้	
	TC-078	ใส่ที่อยู่เป็นตัวอักษรจำนวน 3 ตัว	ที่อยู่ : ตาก	สามารถกดปุ่ม Order ได้	

	TC-079	ใส่ที่อยู่เป็นตัวอักษรจำนวน 4 ตัว	ที่อยู่ : ตราด	สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-080	ใส่ที่อยู่เป็นตัวอักษรจำนวน 101 ตัว	ที่อยู่ : ะผกเาวะกผยืวกผิเวทผกิเนว่ทผกิดง สทกสทดิาทกิัน่ทผปิสทกสปด้ทสทิสกทสป ทแปดเสิทกิดสทปสดิทสหกทดิัสทกาเด้ทีา	สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-081	ใส่ที่อยู่เป็นตัวอักษรจำนวน 199 ตัว	ที่อยู่ : ะผกเาวะกผยีวกผิเวทผกิเนว่ทผกิดง สทกสทดิาทกิัน่ทากดาดิ่อ่ด่ดำรดแแรไก่ก่ก่ ดดเด่พำระพะรำไไนำนไพนรไเพรอืแหแปผ ปิสทกสปด้ทสทิสกทสปทแปดเสิทกิดสทป สดิทสหกทดิัสทกาเด้ทีาาสาหกาฟแนีาไนร แฟแลี้ไดแก้เฟแกฟกแด้แกแไก้	สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-082	ใส่ที่อยู่เป็นตัวอักษรจำนวน 200 ตัว	ที่อยู่ : ะผกเาวะกผยืวกผิเวทผกิเนว่ทผกิดง สทกสทดิาทกิัน่ทากดาดิ่อ่ด่ดำรดแแรไก่ก่ก่ ดดเด่พำระพะรำไไนำนไพนรไเพรอืแหแปผ ปิสทกสปด้ทสทิสกทสปทแปดเสิทกิดสทป สดิทสหกทดิัสทกาเด้ทีาาสาหกาฟแนีาไนร แฟแสิไดแก้เฟแกฟกแด้แกแไก้เ	สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-083	ใส่ที่อยู่เป็นตัวอักษรจำนวน 201 ตัว	ที่อยู่ : ะผกเาวะกผยืวกผิเวทผกิเนว่ทผกิดง สทกสทดิาทกิัน่ทากดาดี่อ่ด่ดำรดแแรไก่ก่ก่ ดดเด่พำระพะรำไไนำนไพนรไเพรอืแหแปผ ปิสทกสปด้ทสทิสกทสปทแปดเสิทกิดสทป สดิทสหกทดิัสทกาเด้ทีาาสาหกาฟแนีาไนร แฟแสิ์ไดแก้เฟแกฟกแด้แกแไก้หด	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้
	TC-084	ใส่ที่อยู่เป็นตัวอักษรจำนวน 220 ตัว	ที่อยู่ : ะผกเาวะกผยืวกผิเวทผกิเนว่ทผกิดง สทกสทดิาทกิัน่ทากดาดิ่อ่ด่ดำรดแแรไก่ก่ก่ ดดเด่พำระพะรำไไนำนไพนรไเพรอีแหแปผ ปิสทกสปดัทสทิสกทสปทแปดเสิทกิดสแแ แแแแแแแฟแนีาไนรแฟแสิไดแก้เฟแก ฟกแด้แกเไก้แแแแแแแแแแแแ	ไม่สามารถกดปุ่ม Order ได้

### - ผลการ Test



ร**ูปภาพที่** 17 : ผลการ Test ทั้งหมด 84 ครั้ง (Pass 84 ครั้ง Fail 0 ครั้ง)

# ตารางการปฏิบัติงาน

**ตารางที่ 5** : ตารางแสดงระยะเวลาในการปฏิบัติงานของแต่ละคน

	จำนวนชั่วโมง					
งาน	63010767	63010841	63010846	63011075	63011414	รวม
	(โฟม)	(พล)	(นิวเยียร์)	(กิง)	(กีม)	
วางแผน	3	3	3	3	3	15
วิเคราะห์ Requirements	2	2	2	2	2	10
ออกแบบ BPMN	2	2	2	2	2	10
ออกแบบ DFD	5	5	5	5	5	25
ออกแบบ ERD	1	1	1	1	1	5
ออกแบบ UX/UI	3	3	3	3	3	15
พัฒนา Front-End		24		5		29
พัฒนา Back-End		2		33		35
พัฒนาฐานข้อมูล	5				4	9
นำข้อมูลเข้า	1	1	1	1	1	5
เขียน Test Case	2		9		3	14
ทดสอบระบบ		9		8		17
รวบรวมเอกสาร			1			1
รูปเล่ม	1		8		2	11
สไลด์นำเสนอ			2			2
รวมชั่วโมงรายคน	25	52	37	63	26	203