

ระบบจัดการร้านอาหาร
Restaurant Management System



ภาคนิพนธ์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต
รายวิชาโครงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยสยาม
พ.ศ. 2562

หัวข้อภาคนิพนธ์

ระบบจัดการร้านอาหาร

Restaurant Management System

หน่วยกิตของภาคนิพนธ์

3 หน่วยกิต

คณะผู้จัดทำ

นายปริญญา

อภัยภักดี

5605100037

นายณัฐพล

เสาวพงษ์

5605100043

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ณิตินัย ไพศาลพยัคฆ์

ระดับการศึกษา

วิทยาศาสตรบัณฑิต

ภาควิชา

เทคโนโลยีสารสนเทศ

ปีการศึกษา

2561

อนุมัติให้ภาคนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา
เทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะกรรมการสอบภาคนิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์)

..... กรรมการสอบ
(อาจารย์อรรณพ กางกั้น)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ณิตินัย ไพศาลพยัคฆ์)

หัวข้อภาคนิพนธ์	ระบบจัดการร้านอาหาร		
หน่วยกิตของภาคนิพนธ์	3 หน่วยกิต		
คณะผู้จัดทำ	นายปริญญา	อภัยภักดี	5605100037
	นายณัฐพล	เสาวพงษ์	5605100043
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์นิตินัย	ไพศาลพยัคฆ์	
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต		
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ปีการศึกษา	2561		

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของภาคนิพนธ์นี้ออกแบบและพัฒนาระบบจัดการร้านอาหารให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นทั้งในส่วนของการจัดเก็บข้อมูล เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลต่างๆ และช่วยให้การปฏิบัติงานมีความสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น การพัฒนาระบบจัดการร้านอาหาร โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2017 ในการออกแบบพัฒนาระบบจัดการร้านอาหาร ใช้ภาษา C# ในการเขียนโปรแกรม และใช้การจัดการฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2017 ระบบจัดการร้านอาหารสามารถใช้งานด้านการเก็บข้อมูลต่างๆ มีเมนูให้เลือก เช่น จองโตะอาหาร ตัดจำหน่ายวัตถุดิบ เพิ่มสูตรวัตถุดิบ รายงานสรุปยอดแบบเลือกวันที่ ซึ่งผลที่ได้รับจากการพัฒนาระบบแสดงให้เห็นว่าระบบสามารถทำงานได้ตรงขอบเขต ลดข้อผิดพลาดในการให้บริการ ตลอดจนทำให้ลดความซับซ้อนของการสั่งซื้อ และจัดการวัตถุดิบพร้อมทั้งการตัดจำหน่ายวัตถุดิบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

คำสำคัญ : จัดการร้านอาหาร / จองโตะอาหาร / ตัดจำหน่ายวัตถุดิบ

Project Title	Restaurant Management System		
Project Credits	3 Credits		
Candidates	Mr.Parinya	Apaipak	5605100037
	Mr.Nattapon	Saowapong	5605100043
Advisor	Mr.Nitinai	Paisanpayak	
Program	Bachelor of Science		
Field of Study	Information Technology		
A.D.	2018		

Abstract

The Purpose of this project is to design and develop an effective Restaurant Management System, especially in the area of preventing data loss and creating a convenient operation system. Restaurant Management System is developed by Microsoft Visual Studio 2015. Then C# is employed to programming and Microsoft SQL Server 2017 is used as a server for database administration. Restaurant Management System can be used for data collection, such as Table Reservation, Inventory Counting, Food Recipe Adding and Summary Report. As a result, not only the Restaurant Management System can increase the accuracy of the service, but it also reduces flaws that might occur within the system. Furthermore, it simplifies the order and effectively improves the stock management.

Keywords: Restaurant Manage / Reservation Restaurant / Inventory Counting

Approved


กิตติกรรมประกาศ

ภาคนิพนธ์นี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ณัฏฐ์ ไพศาลพยัคฆ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งกรุณาสละเวลา ให้ความรู้ และคำแนะนำตลอดการทำภาคนิพนธ์

ขอขอบพระคุณอาจารย์ภายในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ที่ช่วยสอน แนะนำ แนะนำตลอดการทำภาคนิพนธ์

ขอขอบพระคุณ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม ที่ได้ให้เอื้อเฟื้อสถานที่ในการทำภาคนิพนธ์ และสนับสนุนให้นักศึกษาฝึกการทำภาคนิพนธ์

ท้ายที่สุด ขอกราบขอบพระคุณ คณะผู้บริหารข้อมูลสารสนเทศ หอสมุดมหาวิทยาลัยสยาม เว็บไซต์ต่างๆ ในการทำการศึกษาภาคนิพนธ์อันมีค่ายิ่ง

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ซ

บทที่

1	บทนำ	
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์	3
	กลุ่มเป้าหมาย	3
	ขอบเขต	3
	ขั้นตอนการดำเนินงาน	6
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
2	แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
	แนวความคิด	8
	ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	9
	เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	12
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
3	การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม	
	การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น	23
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	23
	การวิเคราะห์ระบบงาน	23
	แผนผังการทำงานของระบบงานปัจจุบัน	26
	การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม	27

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ขั้นตอนปฏิบัติงานและทดสอบโปรแกรม	
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	61
การทดสอบโปรแกรม.....	122
5 สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการดำเนินงาน	155
ปัญหาและอุปสรรค	156
ข้อเสนอแนะ	156
บรรณานุกรม	157
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก การออกแบบระบบงาน	
Program Map	159
E-R Diagram.....	160
Context Diagram.....	173
Data Flow Diagram.....	174
ภาคผนวก ข คู่มือการติดตั้งโปรแกรม	
คู่มือการติดตั้งโปรแกรม	190
Restore Database	205
ภาคผนวก ค ตัวอย่างรายงาน	
รายงานระบบ	210
ประวัติคณะผู้จัดทำ	228

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แสดงรายละเอียดงานปัจจุบัน	24
3.2 แสดงสภาพปัญหาที่เกิดจากระบบงานในปัจจุบัน	25
3.3 รายการตารางข้อมูล	57
ก.1 รายการตารางข้อมูล	162
ก.2 ตารางข้อมูลบิล (bill)	163
ก.3 ตารางข้อมูลยกเลิกบิล (cancelbill).....	163
ก.4 ตารางข้อมูลตั้งค่าโปรแกรม (config).....	164
ก.5 ตารางข้อมูลตัดจำหน่าย (cutstock)	164
ก.6 ตารางข้อมูลผู้จำหน่าย (dealer).....	165
ก.7 ตารางข้อมูลรายละเอียดผู้จำหน่าย (dealerdetail)	165
ก.8 ตารางข้อมูลอาหาร (food)	165
ก.9 ตารางข้อมูลประเภทอาหาร (foodtype)	166
ก.10 ตารางข้อมูลสิทธิการใช้งาน (group).....	166
ก.11 ตารางข้อมูลสูตรอาหาร (ingredient)	166
ก.12 ตารางข้อมูลรายละเอียดสูตรอาหาร (ingredient_material).....	166
ก.13 ตารางข้อมูลวัตถุดิบ (material)	167
ก.14 ตารางข้อมูลรับวัตถุดิบ (materialreceive).....	167
ก.15 ตารางข้อมูลสมาชิก (member).....	168
ก.16 ตารางข้อมูลรายการอาหาร (order)	168
ก.17 ตารางข้อมูลใบสั่งซื้อ (pre_order).....	168
ก.18 ตารางข้อมูลรายละเอียดใบสั่งซื้อ (pre_order_list).....	169
ก.19 ตารางข้อมูลโต๊ะอาหาร (table)	169
ก.20 ตารางข้อมูลตั้งค่าโต๊ะอาหาร (tableconfig).....	170
ก.21 ตารางข้อมูลประวัติการตั้งค่าโต๊ะอาหาร (tableconfiglog).....	170
ก.22 ตารางข้อมูลประวัติการใช้โต๊ะอาหาร (tablelog)	170
ก.23 ตารางข้อมูลประวัติการจองโต๊ะอาหาร (tableprelog).....	171

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ก.24 ตารางข้อมูลหน่วยน้ำหนัก (type)	171
ก.25 ตารางข้อมูลพนักงาน (user)	172



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 โครงสร้างการทำงานของระบบจัดการร้านอาหาร	8
2.2 https://stackoverflow.com	12
2.3 https://github.com/search?q=Restaurant	13
2.4 http://www.w3schools.com/php/default.asp	14
2.5 http://code.function.in.th/sql-base	15
2.6 http://nlovecooking.com/	16
2.7 http://www.karatekohchang.com/	17
2.8 การพัฒนาระบบงานออนไลน์	18
2.9 การพัฒนาระบบ E-learning แบบผสมผสาน	19
2.10 ระบบจัดการศึกษาผ่านเว็บไซต์	20
2.11 ระบบจัดการคลังสินค้าร้านจักรยาน	21
2.12 โปรแกรมประยุกต์สำหรับธุรกิจค้าข้าว	22
3.1 แผนผังระบบจัดการร้านอาหาร	26
3.2 หน้าจอ Login เข้าสู่ระบบ	27
3.3 หน้าจอสมัครสมาชิก	28
3.4 หน้าจอจัดการสมาชิก	29
3.5 หน้าจอเมนูอาหาร	30
3.6 หน้าจอจัดการข้อมูลอาหาร	31
3.7 หน้าจอจัดการวัตถุดิบ	32
3.8 หน้าจอจัดการผู้จำหน่าย	33
3.9 หน้าจอจัดการโต๊ะอาหาร	34
3.10 หน้าจอสั่งซื้อวัตถุดิบ	35
3.11 หน้าจอรับวัตถุดิบ	35
3.12 หน้าจอชำระเงิน	36
3.13 หน้าจอผู้ใช้งาน	37
3.14 หน้าจอจองโต๊ะ	38

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.15 หน้าจอรายงานใบเสร็จ	39
3.16 หน้าจอรายงานบิลย้อนหลัง (รายวัน).....	40
3.17 หน้าจอรายงานบิลย้อนหลัง (รายเดือน).....	40
3.18 หน้าจอรายงานบิลย้อนหลัง (รายปี).....	41
3.19 หน้าจอรายงานตัดจำหน่าย (รายวัน).....	41
3.20 หน้าจอรายงานตัดจำหน่าย (รายเดือน)	42
3.21 หน้าจอรายงานตัดจำหน่าย (รายปี)	42
3.22 หน้าจอรายงานตัดจำหน่าย (รายปี)	43
3.23 หน้าจอรายงานอาหารขายไม่ดี (รายเดือน)	43
3.24 หน้าจอรายงานอาหารขายไม่ดี (รายปี)	44
3.25 หน้าจอรายงานอาหารขายดี (รายวัน).....	44
3.26 หน้าจอรายงานอาหารขายดี (รายเดือน).....	45
3.27 หน้าจอรายงานอาหารขายดี (รายปี).....	45
3.28 หน้าจอรายงานรายรับ - รายจ่าย (รายวัน)	46
3.29 หน้าจอรายงานรายรับ - รายจ่าย (รายเดือน).....	47
3.30 หน้าจอรายงานรายรับ - รายจ่าย (รายปี).....	48
3.31 หน้าจอรายงานประวัติการจองโต๊ะ (รายวัน)	49
3.32 หน้าจอรายงานประวัติการจองโต๊ะ (รายเดือน).....	49
3.33 หน้าจอรายงานประวัติการจองโต๊ะ (รายปี).....	50
3.34 หน้าจอรายงานสั่งวัตถุดิบ (รายวัน)	50
3.35 หน้าจอรายงานสั่งวัตถุดิบ (รายเดือน).....	51
3.36 หน้าจอรายงานสั่งวัตถุดิบ (รายปี).....	52
3.37 หน้าจอรายงานรับวัตถุดิบ (รายวัน)	53
3.38 หน้าจอรายงานรับวัตถุดิบ (รายเดือน).....	53
3.39 หน้าจอรายงานรับวัตถุดิบ (รายปี)	54

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.40 หน้าจอรายงานใบสั่งซื้อ	55
3.41 การแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล	56
3.42 การออกแบบฐานข้อมูล	58
3.43 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ระบบ	59
3.44 แสดงการเขียนโปรแกรมเพื่อใช้ติดต่อกับฐานข้อมูล	60
4.1 หน้าจอ Login เข้าสู่ระบบ	61
4.2 หน้าจอตั้งค่าฐานข้อมูล	62
4.3 หน้าจอหลัก	63
4.4 หน้าจอเปิดโต๊ะครั้งแรก	64
4.5 หน้าจอโต๊ะอาหาร	65
4.6 หน้าจอแก้ไขจำนวนโต๊ะอาหาร	66
4.7 หน้าจอสั่งอาหาร	67
4.8 หน้าจอชำระเงิน	68
4.9 หน้าจอจัดการเมนูอาหาร	69
4.10 หน้าจอจัดการเมนูอาหาร (เพิ่มข้อมูล)	70
4.11 หน้าจอจัดการเมนูอาหาร (ลบข้อมูล)	71
4.12 หน้าจอจัดการเมนูเครื่องดื่ม	72
4.13 หน้าจอจัดการเมนูเครื่องดื่ม (เพิ่มข้อมูล)	73
4.14 หน้าจอจัดการเมนูเครื่องดื่ม (ลบข้อมูล)	74
4.15 หน้าจอจัดการเมนูโปรโมชั่น	75
4.16 หน้าจอจัดการเมนูโปรโมชั่น (เพิ่มข้อมูล)	76
4.17 หน้าจอจัดการเมนูโปรโมชั่น (ลบข้อมูล)	77
4.18 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิก	78
4.19 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิก (เพิ่มข้อมูล)	79
4.20 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิก (ลบข้อมูล)	80

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.21 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน	81
4.22 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน (เพิ่มข้อมูล)	82
4.23 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน (ลบข้อมูล)	83
4.24 หน้าจอจัดการผู้จัดจำหน่าย	84
4.25 หน้าจอจัดการผู้จัดจำหน่าย (เพิ่มข้อมูล)	85
4.26 หน้าจอจัดการผู้จัดจำหน่าย (ลบข้อมูล)	86
4.27 หน้าจอจัดการรายการผู้จัดจำหน่าย	87
4.28 หน้าจอจัดการข้อมูลวัตถุดิบ	88
4.29 หน้าจอจัดการข้อมูลวัตถุดิบ (ตัดจำหน่าย)	89
4.30 หน้าจอเพิ่มประเภทน้ำหนัก	90
4.31 หน้าจอจัดการข้อมูลวัตถุดิบ (เพิ่มข้อมูล)	91
4.32 หน้าจอสั่งซื้อวัตถุดิบ	92
4.33 หน้าจอระบุจำนวนการซื้อวัตถุดิบ	93
4.34 หน้าจอสั่งซื้อวัตถุดิบ (อยู่ระหว่างดำเนินการ)	94
4.35 หน้าจอรับวัตถุดิบ	95
4.36 หน้าจอสั่งซื้อวัตถุดิบ (รับวัตถุดิบแล้ว)	96
4.37 หน้าจอจัดการสูตรอาหาร	97
4.38 หน้าจอจัดการสูตรอาหาร (ระบุจำนวนวัตถุดิบ)	98
4.39 หน้าจอจัดการสูตรอาหาร (ระบุจำนวนลบวัตถุดิบ)	99
4.40 หน้าจอออกรายงาน	100
4.41 หน้าจอออกรายงานบิลย้อนหลัง (รายวัน)	101
4.42 หน้าจอออกรายงานบิลย้อนหลัง (รายเดือน)	102
4.43 หน้าจอออกรายงานบิลย้อนหลัง (รายปี)	102
4.44 หน้าจอออกรายงานรับวัตถุดิบ (รายวัน)	103
4.45 หน้าจอออกรายงานรับวัตถุดิบ (รายเดือน)	104
4.46 หน้าจอออกรายงานรับวัตถุดิบ (รายปี)	104

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.47 หน้าจอออกรายงานส่งซื้อวัตถุดิบ (รายวัน)	105
4.48 หน้าจอออกรายงานส่งซื้อวัตถุดิบ (รายเดือน).....	106
4.49 หน้าจอออกรายงานส่งซื้อวัตถุดิบ (รายปี)	106
4.50 หน้าจอออกรายงานวัตถุดิบที่เหลือน้อย.....	107
4.51 หน้าจอออกรายงานอาหารขายดี (รายวัน).....	108
4.52 หน้าจอออกรายงานอาหารขายดี (รายเดือน).....	109
4.53 หน้าจอออกรายงานอาหารขายดี (รายปี).....	109
4.54 หน้าจอออกรายงานอาหารขายไม่ดี (รายวัน).....	110
4.55 หน้าจอออกรายงานอาหารขายไม่ดี (รายเดือน)	111
4.56 หน้าจอออกรายงานอาหารขายไม่ดี (รายปี)	111
4.57 หน้าจอออกรายงานรายรับ – รายจ่าย (รายวัน)	112
4.58 หน้าจอออกรายงานรายรับ – รายจ่าย (รายเดือน).....	113
4.59 หน้าจอออกรายงานรายรับ – รายจ่าย (รายปี).....	113
4.60 หน้าจอออกรายงานประวัติการจองโต๊ะ (รายวัน).....	114
4.61 หน้าจอออกรายงานประวัติการจองโต๊ะ (รายเดือน)	115
4.62 หน้าจอออกรายงานประวัติการจองโต๊ะ (รายปี)	115
4.63 หน้าจอออกรายงานตัดจำหน่าย (รายวัน).....	116
4.64 หน้าจอออกรายงานตัดจำหน่าย (รายเดือน)	117
4.65 หน้าจอออกรายงานตัดจำหน่าย (รายปี)	117
4.66 หน้าจอตั้งค่าโปรแกรม (เซิร์ฟเวอร์)	118
4.67 หน้าจอตั้งค่าโปรแกรม (เครื่องพิมพ์).....	119
4.68 หน้าจอจำนวนโต๊ะอาหาร	120
4.69 หน้าจอจองโต๊ะอาหาร	121
4.70 หน้าจอ Login เข้าสู่ระบบ (พบข้อผิดพลาด).....	122
4.71 ข้อความแจ้งเตือนเข้าสู่ระบบผิดพลาด.....	122
4.72 หน้าจอตั้งค่าฐานข้อมูล	123

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.73 ข้อความแจ้งเตือนเชื่อมต่อฐานข้อมูลไม่สำเร็จ	124
4.74 หน้าจอแจ้งเตือนเชื่อมต่อฐานข้อมูลสำเร็จ.....	124
4.75 หน้าจอโต๊ะอาหาร.....	125
4.76 ข้อความแจ้งเตือนกรุณาเลือกโต๊ะก่อนทำการรายการ	125
4.77 หน้าจอสั่งอาหาร.....	126
4.78 ข้อความแจ้งเตือน ไม่ได้เพิ่มสูตรอาหาร	127
4.79 ข้อความแจ้งเตือนวัตถุดิบไม่เพียงพอในการทำอาหาร	127
4.80 ข้อความแจ้งเตือนไม่ได้เลือกอาหารก่อนเช็คบิล.....	127
4.81 หน้าจอชำระเงิน	128
4.82 ข้อความแจ้งเตือนไม่ได้กรอกจำนวนเงิน.....	129
4.83 ข้อความแจ้งเตือนยอดเงินไม่พอ.....	129
4.84 ข้อความแจ้งเตือนเงินทอน.....	129
4.85 หน้าจอเพิ่มเมนูอาหาร	130
4.86 ข้อความแจ้งเตือนกรณารอกข้อมูล.....	131
4.87 ข้อความแจ้งเตือนชื่ออาหารซ้ำ.....	131
4.88 ข้อความแจ้งเตือนเพิ่มรายการอาหารสำเร็จ	131
4.89 หน้าจอเพิ่มข้อมูลสมาชิก	132
4.90 ข้อความแจ้งเตือนกรณารอกข้อมูล.....	133
4.91 ข้อความแจ้งเตือนสมัครสมาชิกสำเร็จ	133
4.92 หน้าจอข้อมูลพนักงาน	134
4.93 ข้อความแจ้งเตือนไม่สามารถแก้ไขสิทธิของ Administrator	134
4.94 หน้าจอเพิ่มพนักงาน	135
4.95 ข้อความแจ้งเตือนกรณารอกข้อมูล.....	136
4.96 ข้อความแจ้งเตือนสมัครพนักงานสำเร็จ	136
4.97 หน้าจอเพิ่มผู้จัดจำหน่าย	137
4.98 ข้อความแจ้งเตือนกรณารอกข้อมูล.....	138

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.99 ข้อความแจ้งเตือนชื่อผู้จัดจำหน่ายซ้ำ.....	138
4.100 หน้าจอจัดการรายการผู้จัดจำหน่าย.....	139
4.101 ข้อความแจ้งเตือนวัตถุดิบซ้ำ.....	139
4.102 หน้าจอตัดจำหน่ายวัตถุดิบ.....	140
4.103 ข้อความแจ้งเตือนกรณารอกข้อมูล.....	141
4.104 ข้อความแจ้งเตือนวัตถุดิบไม่พอ.....	141
4.105 หน้าจอเพิ่มประเภทน้ำหนั.....	142
4.106 ข้อความแจ้งเตือนประเภทน้ำหนัซ้ำ.....	143
4.107 ข้อความแจ้งเตือนเพิ่มประเภทน้ำหนัเสร็จสิ้น.....	143
4.108 หน้าจอเพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ.....	144
4.109 ข้อความแจ้งเตือนกรณารอกข้อมูล.....	145
4.110 ข้อความแจ้งเตือนชื่อวัตถุดิบซ้ำ.....	145
4.111 ข้อความแจ้งเตือนเพิ่มวัตถุดิบสำเร็จ.....	145
4.112 หน้าจอตั้งชื่อวัตถุดิบ.....	146
4.113 ข้อความแจ้งเตือนไม่สามารถทำรายการได้.....	147
4.114 ข้อความแจ้งเตือนวัตถุดิบซ้ำ.....	147
4.115 หน้าจอตั้งชื่อวัตถุดิบเสร็จสิ้น.....	148
4.116 หน้าจอสูตรอาหาร.....	149
4.117 ข้อความแจ้งเตือนให้เลือกข้อมูลก่อน.....	150
4.118 ข้อความแจ้งเตือนเพิ่มสูตรอาหารซ้ำ.....	150
4.119 หน้าจอจองโต๊ะอาหาร.....	151
4.120 ข้อความแจ้งเตือนกรณารอกข้อมูลไม่ครบถ้วน.....	152
4.121 ข้อความแจ้งเตือนกรณารอกเบอร์โทรศัพท์ไม่ถูกต้อง.....	152
4.122 ข้อความแจ้งเตือนเพิ่มจำนวนคนเกินที่กำหนด.....	152
4.123 ข้อความแจ้งเตือนจองโต๊ะอาหารเกินกำหนด.....	153
4.124 ข้อความแจ้งเตือนจองโต๊ะเสร็จสิ้น.....	153

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.125 หน้าจอสถานะโต๊ะอาหาร	154
ก.1 Program Map.....	159
ก.2 E-R Diagram (ภาษาไทย)	160
ก.3 E-R Diagram (ภาษาอังกฤษ)	161
ก.4 Context Diagram ระบบจัดการร้านอาหาร	173
ก.5 Data Flow Diagram Level 0 ระบบจัดการร้านอาหาร	174
ก.6 (ต่อ) Data Flow Diagram Level 0 ระบบจัดการร้านอาหาร	175
ก.7 (ต่อ) Data Flow Diagram Level 0 ระบบจัดการร้านอาหาร	176
ก.8 (ต่อ) Data Flow Diagram Level 0 ระบบจัดการร้านอาหาร	177
ก.9 (ต่อ) Data Flow Diagram Level 0 ระบบจัดการร้านอาหาร	178
ก.10 (ต่อ) Data Flow Diagram Level 0 ระบบจัดการร้านอาหาร	179
ก.11 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 2 : ตั้งค่าฐานข้อมูล.....	180
ก.12 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 3 : ตั้งค่าโต๊ะอาหาร	181
ก.13 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 4 : เปิดโต๊ะและสั่งอาหาร	182
ก.14 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 5 : ชำระเงิน	183
ก.15 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 6 : สั่งซื้อและรับวัตถุดิบ.....	184
ก.16 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 7 : จัดจำหน่ายวัตถุดิบ.....	185
ก.17 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 8 : เพิ่มสูตรอาหาร.....	186
ก.18 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 9 : ยกเลิกบิล.....	187
ก.19 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 10 : ออกรายงาน	188
ก.20 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 11 : จองโต๊ะอาหาร	189
ข.1 ไฟล์ Package Crystal Reports สำหรับโปรแกรม Microsoft Visual Studio และ Runtime....	190
ข.2 หน้าจอขณะโปรแกรมกำลังแยกไฟล์	191
ข.3 หน้าจอเลือกภาษา.....	191
ข.4 หน้าจอประมวลผลก่อนติดตั้ง	191
ข.5 หน้าจอประมวลผลความต้องการของข้อมูล	191

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ข.6 หน้าจออธิบายก่อนเข้าการติดตั้ง.....	192
ข.7 หน้าจอกฎระเบียบและข้อตกลงของโปรแกรม SAP Crystal Reports	192
ข.8 หน้าจอโปรแกรม SAP Crystal Reports กำลังทำการติดตั้ง	193
ข.9 หน้าจอแสดงข้อความการติดตั้งเสร็จสมบูรณ์	193
ข.10 หน้าจอแสดงตัวเลือกโปรแกรม SQL Server 2017 Management Studio	194
ข.11 หน้าจอเลือกคำสั่ง Installation	194
ข.12 หน้าจอแสดงการอัปเดตโปรแกรมอัตโนมัติ.....	195
ข.13 หน้าจอแสดงรายละเอียดของโปรแกรม	195
ข.14 หน้าจอ Installation Type ของโปรแกรม SQL Server 2017 Management Studio.....	196
ข.15 หน้าจอเลือก Feature และ Directory.....	196
ข.16 หน้าจอกำหนด Instance Configuration	197
ข.17 หน้าจอเลือก Service Configuration	197
ข.18 หน้าจอแสดง Collation.....	198
ข.19 หน้าจอกำหนดภาษา.....	198
ข.20 หน้าจอ Database Engine Configuration.....	199
ข.21 หน้าจอ Installation Progress	200
ข.22 ภาพหน้าจอ Complete	200
ข.23 ไฟล์ Setup Restaurant สำหรับโปรแกรมระบบจัดการร้านอาหาร	201
ข.24 หน้าจอ Setup – Restaurant v.1.....	201
ข.25 หน้าจอ Ready to install.....	202
ข.26 หน้าจอ Installing.....	202
ข.27 หน้าจอ Completing the Restaurant Setup wizard	203
ข.28 รายละเอียดไฟล์ในโฟลเดอร์ RestaurantWeb.....	203
ข.29 รายละเอียดไฟล์ในโฟลเดอร์ RestaurantWeb.....	204
ข.30 หน้าจอโฟลเดอร์ RestaurantWeb ใน wwwroot ของ IIS.....	204

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ข.31 ภาพโหลดเข้าโปรแกรม SQL Server 2017 Management Studio	205
ข.32 หน้าจอ Connect to Server	205
ข.33 หน้าจอแท็บ Object Explorer	206
ข.34 หน้าจอ Restore Database เลือกหัวข้อ Device	206
ข.35 หน้าจอ Restore Database	207
ข.36 หน้าจอ Select backup devices	207
ข.37 หน้าจอ Data Directory	208
ข.38 หน้าจอ Specify Backup	208
ข.39 หน้าจอ Restore Database หลังจากเลือกไฟล์ Backup	209
ข.40 หน้าจอแสดงข้อความ Restre Database สำเร็จ	209
ค.1 รายงานใบเสร็จ (ส่วนของลูกค้า)	210
ค.2 รายงานบิลย้อนหลัง (ตามวันที่เลือก)	211
ค.3 รายงานบิลย้อนหลัง (ตามเดือนที่เลือก)	211
ค.4 รายงานบิลย้อนหลัง (ตามปีที่เลือก)	212
ค.5 รายงานการตัดจำหน่าย (ตามวันที่เลือก)	212
ค.6 รายงานการตัดจำหน่าย (ตามเดือนที่เลือก)	213
ค.7 รายงานการตัดจำหน่าย (ตามปีที่เลือก)	213
ค.8 รายงานอาหารขายดี (ตามวันที่เลือก)	214
ค.9 รายงานอาหารขายดี (ตามเดือนที่เลือก)	214
ค.10 รายงานอาหารขายดี (ตามปีที่เลือก)	215
ค.11 รายงานรายรับ – รายจ่าย (ตามวันที่เลือก)	216
ค.12 รายงานรายรับ – รายจ่าย (ตามเดือนที่เลือก)	217
ค.13 รายงานรายรับ – รายจ่าย (ตามปีที่เลือก)	218
ค.14 รายงานวัตถุดิบที่เหลือน้อย	219
ค.15 รายงานประวัติการจองโต๊ะ (ตามวันที่เลือก)	219
ค.16 รายงานประวัติการจองโต๊ะ (ตามเดือนที่เลือก)	220

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ค.17 รายงานประวัติการจ้องโต๊ะ (ตามปีที่เลือก).....	220
ค.18 รายงานใบสั่งซื้อ (ส่วนของผู้จัดจำหน่าย).....	221
ค.19 รายงานสั่งวัตถุดิบ (ตามวันที่เลือก).....	222
ค.20 รายงานสั่งวัตถุดิบ (ตามเดือนที่เลือก).....	223
ค.21 รายงานสั่งวัตถุดิบ (ตามเดือนที่เลือก).....	224
ค.22 รายงานรับวัตถุดิบ (ตามวันที่เลือก).....	225
ค.23 รายงานรับวัตถุดิบ (ตามเดือนที่เลือก).....	226
ค.23 รายงานรับวัตถุดิบ (ตามปีที่เลือก).....	227



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศถือได้ว่ามีความสำคัญมากในหลาย ๆ ด้าน เช่น การศึกษา การวิจัย การพัฒนาสังคม และวัฒนธรรม เป็นต้น การรู้จักใช้และเข้าถึงสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอทำให้ได้รับข่าวสารที่ทันสมัยและทำให้เกิดความรู้เพิ่มพูนสติปัญญา และคุณธรรม และการนำเทคโนโลยีเข้าไปใช้ภายในองค์กรยังทำให้เกิดข้อได้เปรียบทางการแข่งขันให้แก่หลายองค์กร โดยเทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) เป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาสำหรับใช้ภายในองค์กรต่าง ๆ ผ่านเว็บเบราว์เซอร์โดยมีฐานข้อมูลไว้สำหรับเก็บข้อมูลทำให้ง่าย และสะดวกต่อการใช้งานเพราะทุก ๆ คอมพิวเตอร์นั้นจะต้องมีเว็บเบราว์เซอร์จึงไม่ต้องเสียเวลาในการติดตั้ง สามารถควบคุม และอัปเดตโปรแกรมได้ในจุดเดียว มีค่าใช้จ่าย และค่าบำรุงรักษาไม่สูงนัก ซึ่งจะทำให้เสียค่าใช้จ่ายลดน้อยลงโดยตัวอย่างของเว็บแอปพลิเคชันที่มีใช้งานกันในปัจจุบัน ได้แก่ ระบบร้านเช่าวิดีโอ ระบบจองตั๋วรถไฟ-ตัวเครื่องบิน เป็นต้น ซึ่งการนำซอฟต์แวร์ประเภทเว็บแอปพลิเคชันมาใช้ในองค์กรสามารถช่วยให้การบริหารจัดการองค์กรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ธุรกิจร้านอาหารเป็นธุรกิจที่มีความนิยม และมีการแข่งขันกันมากในยุคปัจจุบัน เนื่องจากวิถีชีวิตของเราเปลี่ยนไปตามยุคสมัย ผู้คนทำงานนอกบ้านกันเป็นส่วนมากจึงทำให้มีเวลาในการประกอบอาหารเองน้อยลงจึงเลือกที่จะออกไปใช้บริการรับประทานอาหารตามร้านอาหารทั่วไปมากขึ้น ดังนั้น ร้านอาหารจึงต้องมีระบบการจัดการร้านอาหารที่มีประสิทธิภาพเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้าและพนักงานขายของทางร้าน และให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจในการบริการมากที่สุด ระบบเก่าจะรับรายการอาหารด้วยการจดรายการทำให้อาจสูญหายหรือลงข้อมูลผิดพลาดได้ มีการสื่อสารผิดพลาดทำให้ได้รับอาหารไม่ถูกต้อง ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ในร้านอย่างมีระเบียบ ทำให้ยากแก่การตรวจสอบ การชำระค่าอาหารมีความผิดพลาดเนื่องมาจากการคิดราคาอาหารผิดจึงทำให้ร้านอาหารที่มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการจัดการร้านอาหารจะมีความได้เปรียบมากกว่าร้านที่ใช้การคำนวณเอง ปัจจุบันร้านอาหารที่มีการนำเอาเทคโนโลยีมาพัฒนาใช้ในร้านจะทำให้มีความรวดเร็วในการบริการลูกค้าทำให้ร้านนั้นๆสามารถจัดการร้านอาหารได้ทันต่อปริมาณลูกค้าที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต มีประสิทธิภาพ อำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้า แต่ว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการ

ร้านอาหารนั้นมีส่วนบกพร่องและมีปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีนั้นมากมาย เช่น การคำนวณราคาอาหารยังไม่ถูกต้องแม่นยำ ความเร็วในการประมวลผลไม่ดีพอเพราะมีข้อมูลเยอะ แต่ในปัจจุบันนั้นได้มีเทคโนโลยีเข้ามาช่วยเกือบทุกร้านแล้ว เป็นธรรมดาที่จะมีการแข่งขันมากขึ้น ต้องเขียนโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพและรวดเร็วสะดวกสบายแก่ผู้ใช้งานมากที่สุด เช่น การจองโต๊ะออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ การดูโปรโมชั่นของทางร้านผ่านเว็บไซต์ ซึ่งเพิ่มความสะดวกในการเลือกซื้อหรือตรวจสอบสถานะของทางร้าน เพื่อความหลากหลายในการเลือกของผู้ใช้งาน อยู่ที่ไหนก็สามารถตรวจสอบได้ว่าทางร้านมีโปรโมชั่นอะไรบ้าง มีโต๊ะอาหารว่างหรือไม่ เป็นต้น โดยที่ทางคณะผู้จัดทำได้ทำระบบใหม่นี้ขึ้นมาขึ้นอันเนื่องมาจากปัญหาจากระบบเก่าที่มีความล่าช้า ไม่สะดวกรวดเร็วแก่ทั้งลูกค้าและพนักงานเองด้วย เช่น ลูกค้าในแต่ละโต๊ะมากันหลายคน และสั่งรายการอาหารเร็วเกินจนพนักงานอาจจะจดยรายการอาหารไม่ทัน อาจมีปัญหาตามมาอีกคือเมื่อรับรายการอาหารและทำการทำอาหารตามรายการแล้วลูกค้าได้รับรายการอาหารไม่ครบ หรือพนักงานฟังผิดจนรีบเขียนกลายเป็นรายการอาหารอื่น ๆ ที่ชื่อใกล้เคียงกันได้ และปัญหาใหญ่อื่น ๆ อาทิเช่น การคำนวณค่าอาหารผิดพลาด ซึ่งเป็นการผิดพลาดที่ใหญ่หลวงมากอันเนื่องมาจากการคำนวณด้วยตนเอง ไม่มีความแม่นยำถูกต้อง ทำให้ลูกค้าเกิดความไม่สบายใจในการมาใช้บริการครั้งต่อไปเพราะสาเหตุมาจากเรื่องดังกล่าว และจะทำให้เสื่อมเสียชื่อเสียงร้านได้หากลูกค้าบอกต่อสู่ลูกค้ารายอื่น ๆ เป็นต้น จึงได้มีการจัดทำระบบใหม่นี้ขึ้นเพื่อช่วยให้ลูกค้าตัดสินใจได้ง่ายขึ้น ได้มีเวลาคิดก่อนว่าลูกค้าอยากทานอะไร ราคาเท่าไร โปรโมชั่นของทางร้านมีอะไรบ้าง เพื่อให้ลูกค้าได้คำนวณราคาของค่าอาหารคร่าว ๆ ก่อนที่จะตัดสินใจ และเมื่อตัดสินใจได้แล้วลูกค้ายังสามารถทำการจองโต๊ะอาหารเพื่อยืนยันว่าขณะที่เดินทางไปยังร้านอาหารนั้นจะมีการสำรองโต๊ะอาหารไว้ให้แน่นอนโดยไม่ต้องกลัวว่าจะไปแล้วไม่มีโต๊ะ โดยใช้อินเตอร์เน็ตเข้ามาช่วย

จากความสำคัญดังกล่าวจึงได้พัฒนาระบบการจัดการร้านอาหารเพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการร้านอาหารทำให้สามารถจัดการกับส่วนต่าง ๆ ภายในร้านอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดต้นทุนในการจ้างพนักงาน ซึ่งระบบการจัดการร้านอาหารจะเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการธุรกิจร้านอาหาร เช่น มีระบบการจัดการข้อมูลซึ่งจะลดความผิดพลาดในหลายด้าน เช่น การสั่งอาหารโดยจะเพิ่มความรวดเร็วในการสั่ง จากเดิมต้องรอรับใบสั่งอาหารจากพนักงานรับสั่งอาหารก่อนจึงจะนำไปส่งยังครัวทันที การคำนวณค่าอาหารสามารถคำนวณได้ถูกต้องแม่นยำสามารถตรวจสอบส่วนลด และมีใบเสร็จรับเงินที่มีรายละเอียดครบถ้วน และมีระบบจัดการคลังสินค้าที่ช่วยในการตรวจสอบสินค้าคงคลัง และช่วยในการตัดสินใจในการสั่งซื้อวัตถุดิบ

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาและออกแบบระบบจัดการร้านอาหาร

กลุ่มเป้าหมาย

เจ้าของร้านอาหาร

ขอบเขตของระบบ

1. คุณสมบัติทั่วไปของระบบการจัดการร้านอาหาร

1.1 ผู้ดูแลระบบสามารถใช้งานระบบได้ ดังนี้

1.1.1 การจัดการข้อมูลพื้นฐาน สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลได้

1.1.1.1 ข้อมูลอาหาร

1.1.1.2 ข้อมูลเครื่องดื่ม

1.1.1.3 ข้อมูลโปรโมชั่น

1.1.1.4 ข้อมูลสมาชิก

1.1.1.5 ข้อมูลพนักงาน

1.1.1.6 ข้อมูลผู้จำหน่ายวัตถุดิบ

1.1.1.7 ข้อมูลวัตถุดิบ

1.1.1.8 ข้อมูลสูตรอาหาร

1.1.1.9 ข้อมูลโต๊ะอาหาร

1.1.2 การจัดการโต๊ะอาหาร

1.1.2.1 การจองโต๊ะอาหาร

1.1.2.2 การยกเลิกโต๊ะอาหาร

1.1.2.3 การเพิ่มโต๊ะอาหาร

1.1.3 การจัดการรายการอาหาร

1.1.3.1 รับรายการสั่งอาหาร

1.1.3.2 ตรวจสอบรายการอาหารที่สั่ง

1.1.3.3 ยกเลิกรายการอาหาร

1.1.4 การจ่ายเงินและการรับชำระเงิน

- 1.1.4.1 ตรวจสอบรายการอาหาร
- 1.1.4.2 ตรวจสอบการเป็นสมาชิก
- 1.1.4.3 คำนวณเงินค่าอาหาร
- 1.1.4.4 ออกใบเสร็จให้กับลูกค้า
- 1.1.4.5 บันทึกการรับชำระค่าอาหาร

1.1.5 การจัดการวัตถุดิบ

- 1.1.5.1 ตรวจสอบการสั่งซื้อวัตถุดิบ
- 1.1.5.2 บันทึกการจัดเก็บวัตถุดิบ
- 1.1.5.3 การรับวัตถุดิบ
- 1.1.5.4 การสั่งซื้อวัตถุดิบ
- 1.1.5.5 การเพิ่มสูตรอาหาร
- 1.1.5.6 เพิ่มจำนวนวัตถุดิบคงเหลือตามรายการ

1.1.6 การตัดจำหน่ายวัตถุดิบ

- 1.1.6.1 ตรวจสอบรายการวัตถุดิบหมดอายุ
- 1.1.6.2 บันทึกการตัดจำหน่ายวัตถุดิบที่หมดอายุ

1.1.7 การออกรายงาน

- 1.1.7.1 รายงานบิลย้อนหลังรายวันรายเดือนรายปี
- 1.1.7.2 รายงานวัตถุดิบรายวันรายเดือนรายปี
- 1.1.7.3 รายงานสั่งซื้อวัตถุดิบรายวันรายเดือนรายปี
- 1.1.7.4 รายงานอาหารขายดีรายวันรายเดือนรายปี
- 1.1.7.5 รายงานอาหารขายไม่ดีรายวันรายเดือนรายปี
- 1.1.7.6 รายงานรายรับรายจ่ายรายวันรายเดือนรายปี
- 1.1.7.7 รายงานประวัติการจองโต๊ะรายวันรายเดือนรายปี
- 1.1.7.8 รายงานวัตถุดิบที่เหลือน้อย

1.2 ส่วนของเว็บไซต์

1.2.1 ผู้ใช้ทั่วไปสามารถใช้งานระบบได้ ดังนี้

1.2.1.1 การจองโต๊ะอาหาร

2. คุณสมบัติของฮาร์ดแวร์

2.1 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ

2.1.1 CPU CORE i5 4.5GHz

2.1.2 Hard Disk 1 TB

2.1.3 DDR3 RAM 8 GB

2.1.4 DVD-RW Drive

2.1.5 Printer

2.2 ฮาร์ดแวร์สำหรับผู้ไ้ระบบ

2.2.1 CPU CORE i5 3.5 GHz หรือสูงกว่า

2.2.2 DDR3 RAM 4 GB หรือสูงกว่า

2.2.3 Mouse

2.2.4 Keyboard

2.3 ฮาร์ดแวร์เครื่องเซิร์ฟเวอร์

2.3.1 CPU AMD FX-4100

2.3.2 M/B ASROCK 970 PRO3 'SVOA'

2.3.3 Hard Disk 1 TB

2.3.4 DDR3 RAM 16 GB

2.3.5 SSD OCZ 128GB SATA-III

3. คุณสมบัติของซอฟต์แวร์

3.1 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้พัฒนาระบบ

3.1.1 Microsoft Windows 10

3.1.2 Microsoft Visual Studio 2017

3.1.3 Microsoft SQL Server 2017

3.2 ซอฟต์แวร์สำหรับผู้ไ้ระบบ

3.2.1 Microsoft Windows 10

3.2.2 Google Chrome 73.0.3683.103

3.3 ซอฟต์แวร์สำหรับเครื่องเซิร์ฟเวอร์

3.3.1 Windows Server 2014

3.3.2 Microsoft SQL Server 2017

3.3.3 Internet Information Services (IIS) Manager Version 1803

3.3.4 ระบบจัดการร้านอาหาร

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ในการสร้างระบบจัดการร้านอาหาร คณะผู้จัดทำได้ร่วมกันวางแผนการดำเนินงานไว้ดังนี้

1. ศึกษาระบบงานเดิมของร้านอาหารกลุ่มเป้าหมายว่ามีการทำงานเป็นอย่างไร ตั้งแต่เริ่มเข้ารับบริการจนถึงการชำระค่าบริการ เพื่อให้ทราบกระบวนการทำงานและความต้องการหรือปัญหา
2. วิเคราะห์ระบบการทำงานเดิมของร้านอาหาร เช่น จากเดิมที่ใช้การเก็บข้อมูลในกระดาษ ทำให้การค้นหาข้อมูลเป็นไปได้ยากลำบากและอาจทำให้ข้อมูลสูญหาย จึงคิดว่าควรนำระบบสารสนเทศเข้ามาช่วยในการดำเนินงานโดยวิเคราะห์ถึงกระบวนการการทำงานและโครงสร้างของข้อมูลที่เป็น
3. ออกแบบส่วนต่าง ๆ เช่น ฐานข้อมูล และหน้าจอแสดงผลสำหรับผู้ใช้งาน รวมถึงฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่จะใช้ในการพัฒนาระบบ
4. ทำการพัฒนาระบบตามรูปแบบโดยในส่วนของ Windows Application ใช้ภาษา C# ในการพัฒนา และในส่วนของการจัดการข้อมูลในฐานข้อมูลใช้ Microsoft SQL Server 2017 และในส่วน of Web Application ใช้ภาษา ASP.net (C#), JavaScript
5. ทดสอบระบบอย่างต่อเนื่องซึ่งเป็นการตรวจสอบเพื่อหาข้อผิดพลาดในโปรแกรม และรวมถึงตรวจสอบว่าโปรแกรมจะสามารถให้ผลตรงตามที่ต้องการหรือไม่เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ในโปรแกรม

6. นำเสนอโครงการคณะผู้จัดทำจะนำเสนอและอธิบายขั้นตอนในการทำงานของระบบจัดการร้านอาหาร เพื่อทำให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้งานมากที่สุด

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

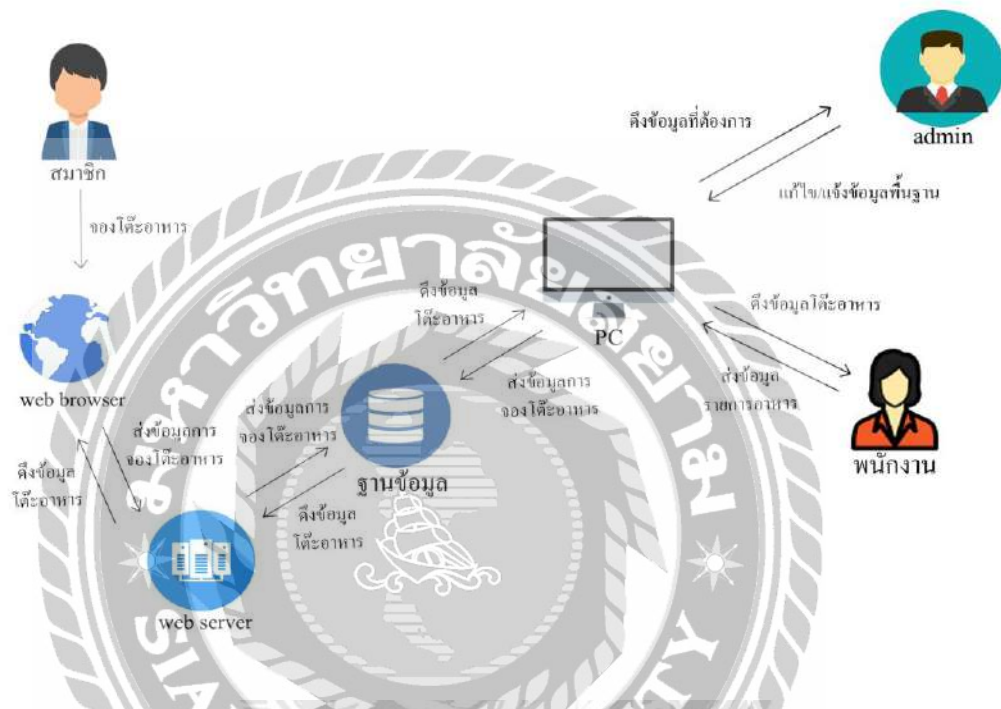
1. สามารถรับสั่งรายการอาหารได้ถูกต้อง และเป็นระเบียบ
2. ได้ระบบการจัดการร้านอาหารที่สามารถนำไปใช้งานได้จริง
3. สามารถนำระบบการจองโต๊ะผ่านเว็บไซต์เพื่อเชื่อมต่อกับวินโดวแอปพลิเคชันไปประยุกต์ใช้ในธุรกิจอื่น ๆ ได้



บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวความคิด



ภาพที่ 2.1 โครงสร้างการทำงานของระบบจัดการร้านอาหาร

การทำงานของระบบการจัดการร้านอาหารแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ส่วน ส่วนที่หนึ่งคือในส่วนของผู้ดูแลระบบ สามารถจัดการข้อมูลพื้นฐาน ค้นหา เพิ่ม แก้ไขและลบ ข้อมูลอาหารเครื่องดื่ม โปรโมชั่น ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลผู้จัดจำหน่าย และข้อมูลวัตถุดิบ รวมถึงการดูแลวัตถุดิบเน่าเสียภายในร้านคือการตัดสต็อกวัตถุดิบที่ใกล้หมดอายุ รวมไปถึงการออกรายงาน ส่วนที่สองคือในส่วนของผู้ใช้งานที่เป็นพนักงานมีความสามารถคือเปิดโต๊ะอาหาร สั่งอาหาร เก็บเงิน และออกใบเสร็จ ส่วนที่สามคือในส่วนของผู้ใช้งานที่เป็นสมาชิกมีความสามารถคือจองโต๊ะผ่านเว็บไซต์หรือเว็บเบราว์เซอร์ของระบบ ซึ่งการทำงานทั้ง 3 ส่วนนี้จะต้องส่งข้อมูลไว้ในระบบงานและส่งไปเก็บไว้ในฐานข้อมูล เพื่อให้ผู้ดูแลระบบและผู้ใช้ได้เรียกใช้งาน

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

.Net Framework (บัญชา ปะสีสะเตสัง, 2554) เป็นแพลตฟอร์มที่มีไว้พัฒนาซอฟต์แวร์ โดยมีจุดประสงค์สำคัญ คือให้สามารถใช้งานในสถานะของฮาร์ดแวร์หรือระบบปฏิบัติการที่แตกต่างกันได้ อย่างไม่มีปัญหา (เช่น เครื่องพีซี หรือระบบปฏิบัติการ Windows กับ Linuk) ได้ถูกสร้างขึ้นมาโดยบริษัท ไมโครซอฟท์ มีรูปแบบการพัฒนาโปรแกรมแบบใหม่ ที่ไมโครซอฟท์ได้พัฒนาออกมาแล้ว หนึ่งแล้ว สำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชัน .Net Framework ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อให้สามารถใช้จากภาษาใดๆ ก็ได้ โดยสามารถรองรับภาษา .Net ได้มากกว่า 40 ภาษา รวมถึง C# ด้วย และยังสามารถรองรับภาษา C++ Visual Basic Jscript Delphi และยังมีอีกหลายภาษามากกว่านี้ที่กำลังพัฒนาอยู่ตลอดเวลา

.Net Framework มีไลบรารีเป็นจำนวนมากสำหรับการเขียนโปรแกรม รวมถึงบริหารการดำเนินการของโปรแกรมบน .Net Framework โดยไลบรารีนั้นได้รวมถึงส่วนต่อประสานกับผู้ใช้การเชื่อมต่อฐานข้อมูล วิทยาการเข้ารหัสลับ ขั้นตอนวิธี การเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน โปรแกรมที่เขียนบน .Net Framework จะทำงานบนสภาพแวดล้อมที่บริหารโดย Common Language Runtime (CLR) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งใน .Net Framework โดย CLR นั้นเตรียมสภาพแวดล้อมเสมือน ทำให้ผู้พัฒนาไม่ต้องคำนึงถึงความสามารถที่แตกต่างระหว่างหน่วยประมวลผลต่างๆ และ CLR ยังให้บริการด้านกลไกระบบความปลอดภัย การบริหารหน่วยความจำ และการจัดการความผิดปกติของภาษาจาวา

.NET Framework นั้นออกแบบมาเพื่อให้การพัฒนาซอฟต์แวร์ง่ายขึ้น รวดเร็วขึ้น และปลอดภัยขึ้นกว่าเดิม นอกจากนี้ มันยังได้เป็นส่วนประกอบในระบบปฏิบัติการวินโดวส์เซิร์ฟเวอร์ 2003 และวินโดวส์วิสตา ซึ่ง .NET Framework รุ่นแรกใช้งานในปี พ.ศ. 2545 รุ่นที่สองได้ใช้งานในปี พ.ศ. 2548 ซึ่งตั้งแต่รุ่นแรกถึงรุ่นสองนั้นได้รองรับระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์ วินโดวส์เกือบทุกรุ่น และรุ่นที่สาม ซึ่งเป็นรุ่นปัจจุบันได้ออกวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2549 โดยได้รองรับวินโดวส์เอกซ์พี SP2 วินโดวส์เซิร์ฟเวอร์ 2003 SP1 และวินโดวส์วิสตา

ระบบฐานข้อมูล DBMS ภาษา SQL

ฐานข้อมูล (Database) หมายถึงชุดของข้อมูลที่รวมเอาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันเป็นเรื่องราวเดียวกันรวมกันเป็นกลุ่มหรือเป็นชุดข้อมูลเช่น ฐานข้อมูลนิสิต ฐานข้อมูลค้า และ ฐานข้อมูลวิชาเรียน เป็นต้นซึ่งข้อมูลเหล่านี้ได้มาจากการบันทึกข้อมูลโดยผู้ใช้หรือบางข้อมูลอาจจะได้มาจากการ

ประมวลผลข้อมูลแล้วบันทึกข้อมูลกลับไปเก็บที่ตำแหน่งที่ต้องการระบบฐานข้อมูล (Database System) คือที่รวมของฐานข้อมูลต่าง ๆ หรือที่รวมของข้อมูลทั้งหมดซึ่งอาจจะได้จากการคำนวณ หรือประมวลผลต่าง ๆ หรืออาจจะได้จากการบันทึกข้อมูลโดยผู้ใช้ เช่น ระบบฐานข้อมูลงานทะเบียนนิติคม มหาวิทยาลัยทักษิณ ก็จะรวมเอาฐานข้อมูลต่าง ๆ เช่น ฐานข้อมูลวิชาเรียกฐานข้อมูลนิติคดี ฐานข้อมูลอาจารย์ผู้สอน และ ฐานข้อมูลหลักสูตรเป็นต้น ซึ่งรวมกันเป็นระบบฐานข้อมูลของงานทะเบียนนิติคม หรือฐานข้อมูลห้างร้านต่างๆ ก็จะประกอบด้วย ฐานข้อมูลสินค้า ฐานข้อมูลลูกค้า ฐานข้อมูลระบบบัญชีฐานข้อมูลลูกหนี้ และ ฐานข้อมูลตัวแทนจำหน่าย เป็นต้น (ดวงแก้ว สวามิภักดิ์, 2551)

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analysis and Design) หมายถึงวิธีการที่ใช้ในการสร้างระบบสารสนเทศขึ้นมาใหม่ในธุรกิจใดธุรกิจหนึ่งหรือระบบย่อยของธุรกิจนอกจากการสร้างระบบสารสนเทศใหม่แล้ว การวิเคราะห์ระบบ ช่วยในการแก้ไขระบบสารสนเทศเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นด้วยก็ได้

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาทางธุรกิจและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้โดยระบบที่จะพัฒนานั้นอาจเริ่มด้วยการพัฒนาระบบใหม่เลยหรือนำระบบเดิมที่มีอยู่แล้วมาปรับเปลี่ยนให้ดียิ่งขึ้นขั้นตอนในวงจรการพัฒนาระบบช่วยให้นักวิเคราะห์ระบบสามารถ ดำเนินการได้อย่างมีแนวทาง และเป็นขั้นตอน ทำให้สามารถควบคุมระยะเวลาและงบประมาณในการปฏิบัติงานของโครงการพัฒนาระบบได้ระบบสารสนเทศทั้งหลายมีวงจรชีวิตที่เหมือนกันตั้งแต่เกิดจนตายวงจรนี้จะเป็นขั้นตอนที่เป็นลำดับตั้งแต่ต้นจนเสร็จเรียบร้อยเป็นระบบที่ใช้งานได้ ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบต้องทำความเข้าใจให้ดีว่าในแต่ละขั้นตอนจะต้องทำอะไร และทำอย่างไรขั้นตอนการพัฒนาระบบมีอยู่ด้วยกัน 7 ขั้นตอนคือ

1. การวิเคราะห์ปัญหา (Problem Analysis) คือการเข้าใจถึงปัญหาของระบบงานปัจจุบัน (Existing System) หรือการกำหนดปัญหาของระบบงานใหม่ (New System)
2. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) คือการศึกษาความเป็นไปได้ของระบบงานใหม่ ด้านเทคนิค ด้านการปฏิบัติงาน ด้านเศรษฐกิจหรือความคุ้มค่าของการลงทุน ด้านกำหนดระยะเวลา ด้านกลยุทธ์ ตลอดจนบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อตัดสินใจว่าจะเปลี่ยนแปลงระบบหรือไม่
3. การวิเคราะห์ความต้องการ (Requirements Analysis) ผลจากการศึกษาความเป็นไปได้นี้จะนำมาใช้พิจารณาว่าจะจัดทำระบบใหม่ หรือไม่เมื่อต้องการทำระบบใหม่จะต้องทำการรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ความต้องการเพื่อหาข้อสรุปที่ชัดเจนของความต้องการระบบใหม่ระหว่างผู้ใช้และผู้พัฒนาระบบ

4.การวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจ (Decision Analysis) คือ การนำข้อกำหนดความต้องการของระบบมาจัดทำแผนภาพช่วยการอธิบาย โดยใช้เครื่องมือช่วยในการวิเคราะห์และออกแบบระบบที่แสดงแบบจำลองกระบวนการแบบจำลองข้อมูลหรือแบบจำลองเชิงวัตถุขั้นตอนนี้อาจเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าการออกแบบเชิงตรรกะ (Logical Design)

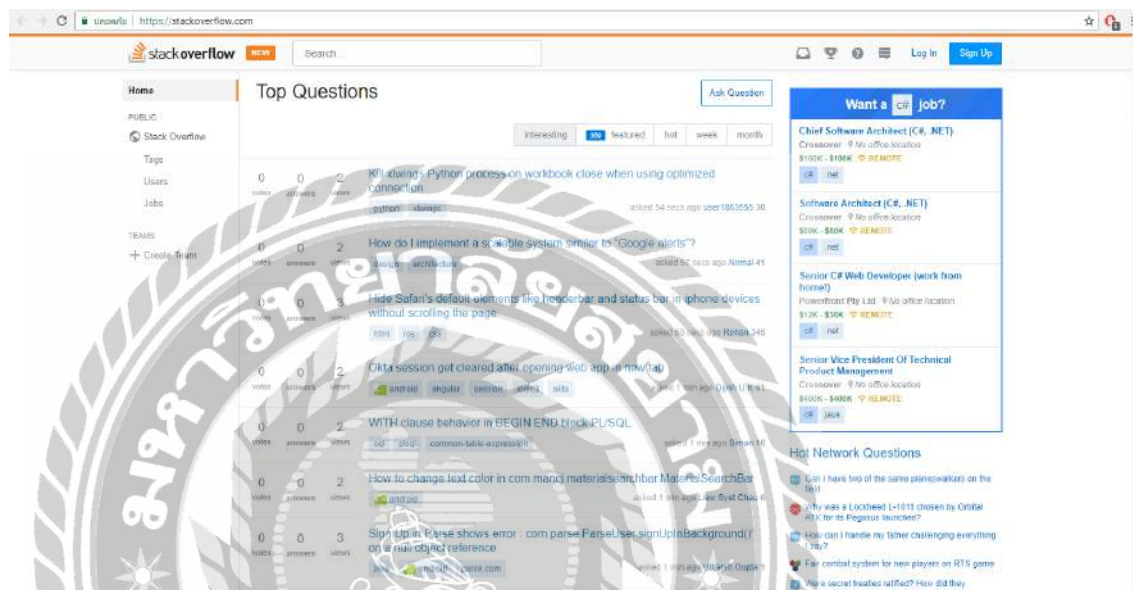
5. การออกแบบ (Design) คือการออกแบบรายละเอียดหรือการออกแบบเชิงกายภาพ(Physical Design) ประกอบด้วย การออกแบบผลลัพธ์การออกแบบวิธีการน ำข้อมูลเข้า การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ การออกแบบแฟ้มข้อมูลและฐานข้อมูล การพิจารณาด้านฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์และอุปกรณ์การสื่อสารที่ต้องใช้ในระบบ

6. การสร้างระบบ (Construction) คือ การกำหนดความต้องการด้านซอฟต์แวร์ หมายถึงนำระบบที่ได้ออกแบบไว้มาทบทวนเพื่อกำหนดการจัดทำซอฟต์แวร์ การออกแบบซอฟต์แวร์ การเขียนโปรแกรม และการทดสอบโปรแกรม

7. การนำระบบไปใช้ (Implementation) ประกอบด้วย ขั้นตอนการปรับเปลี่ยนระบบ การจัดทำเอกสารประกอบการฝึกอบรมผู้ใช้ ตลอดจนการบำรุงรักษาระบบ (ณัฐพันธุ์ เจริญนันท์, 2551)

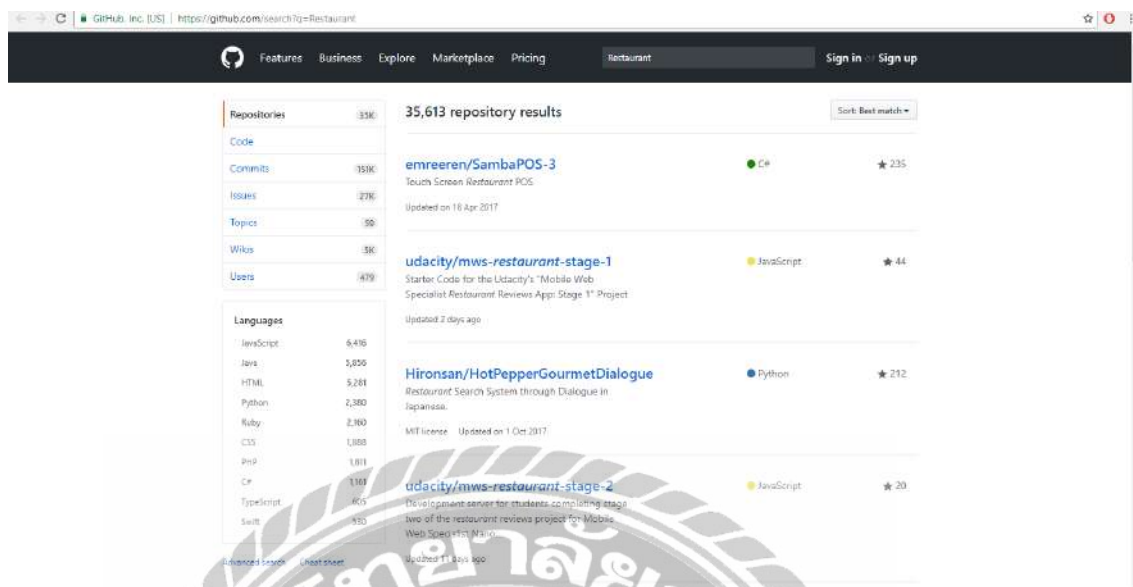
เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

คณะผู้จัดทำโครงการทำการค้นหาเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการร้านอาหาร เนื่องจากมีประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการในด้านข้อมูลอาหาร และการเขียนโปรแกรม และรูปแบบการทำงานของระบบ โดยการค้นหาได้จากเว็บไซต์ดังต่อไปนี้



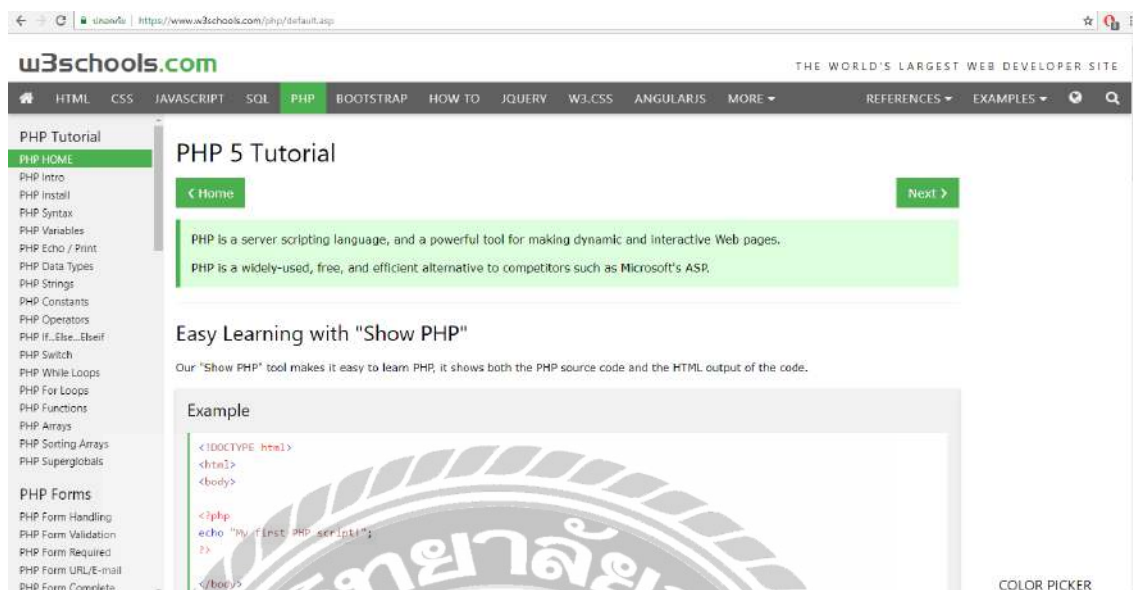
ภาพที่ 2.2 <https://stackoverflow.com>

การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาต่าง ๆ หลักสูตร เทคนิค ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเขียนโปรแกรมที่ใช้ภาษา ASP.net (C#), JavaScript, HTML และ SQL และยังมีกระู้เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาความผิดพลาดต่างๆ ในโปรแกรม



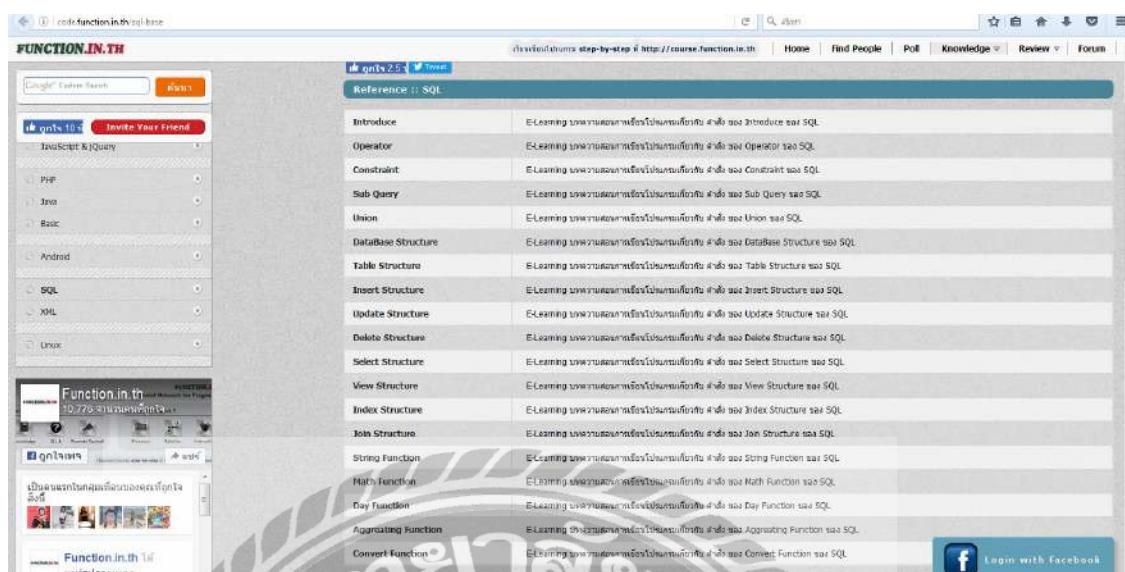
ภาพที่ 2.3 <https://github.com/search?q=Restaurant>

เป็นเว็บไซต์ที่ช่วยในการศึกษา ค้นคว้า หาข้อมูล ไม่ว่าจะเป็น คำสั่ง การจัดรูปแบบการเขียน เป็นแนวทางในการเขียน Application ทุกรูปแบบ จะมีคนนำ โปรแกรมที่ตนเองเขียน มาแชร์ข้อมูล กัน เราสามารถเข้าไปเรียนรู้ได้ทุกภาษาที่โปรแกรมเมอร์เขียนจากเว็บไซต์นี้



ภาพที่ 2.4 <http://www.w3schools.com/php/default.asp>

การเขียนโปรแกรมภาษาต่าง ๆ ที่อยากจะรู้ตั้งแต่ขั้นพื้นฐานไปจนถึงขั้นสูง ซึ่งจะเรียนรู้ภาษา PHP เป็นหลัก และเว็บไซต์ดังกล่าวยังเป็นที่พักผ่อนในโปรแกรมเมอร์หลายๆ คน



ภาพที่ 2.5 <http://code.function.in.th/sql-base>

การสอนเขียนโปรแกรมด้วยภาษา SQL เป็นแบบ E-Learning บนเว็บไซต์ สอนการเขียนโปรแกรมเชื่อมต่อเว็บแอปพลิเคชันกับฐานข้อมูล



ภาพที่ 2.6 <http://nlovecooking.com/>

สูตรการทำอาหารไทย เพื่อจัดเตรียมวัตถุดิบเพื่อลงรายละเอียดในฐานข้อมูลว่าแต่ละอย่างนั้น จำเป็นต้องใช้อะไรในการทำบ้าง มีข้อมูลอะไรบ้าง

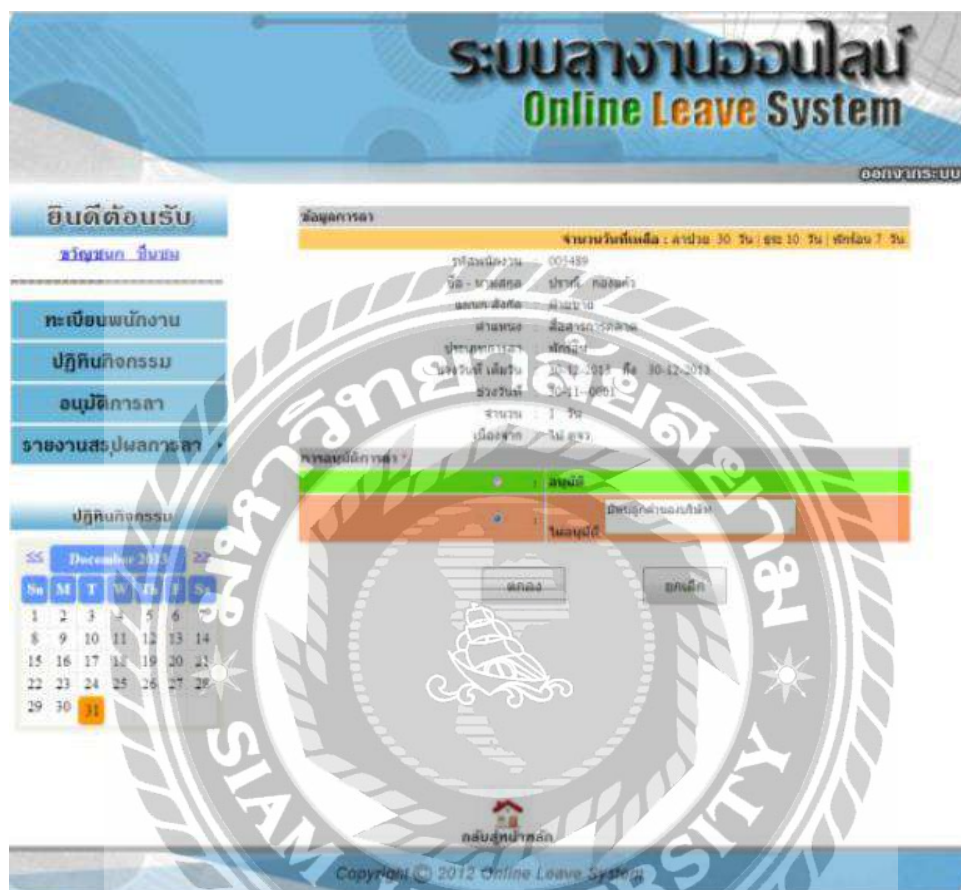


ภาพที่ 2.7 <http://www.karatekohchang.com/>

ร้านอาหารครัววาราทิ ซึ่งมีหน้าเว็บไซต์ให้ดูรายการอาหาร เมนูแนะนำ แยกประเภทไว้ชัดเจน สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้บนหน้าต่างเว็บไซต์ สามารถเพิ่มลูกเล่นให้หน้าเว็บไซต์ของระบบ

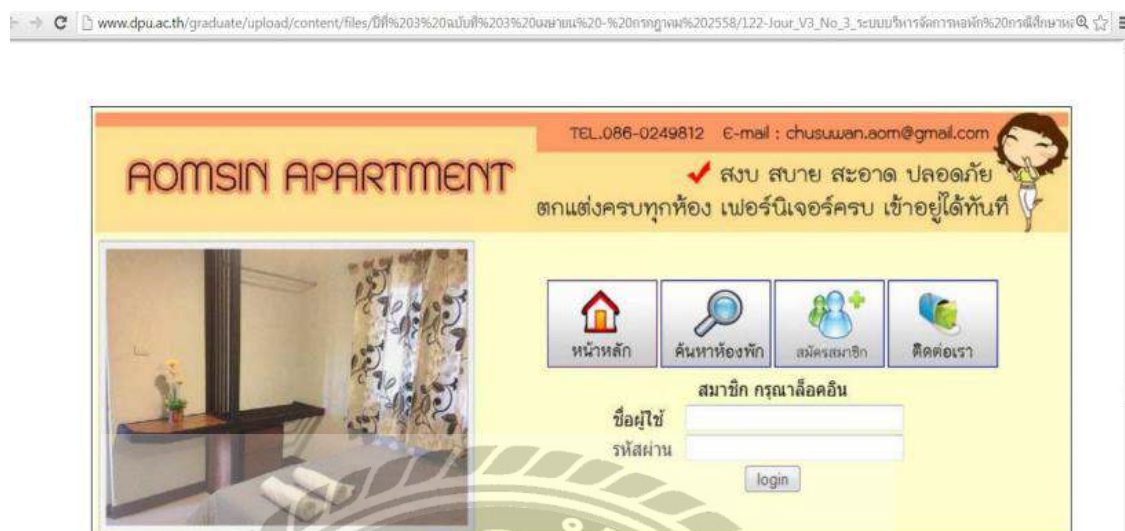
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โปรแกรมที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นประโยชน์ในการดำเนินโครงการและพัฒนาโครงการ



ภาพที่ 2.8 การพัฒนาระบบลางานออนไลน์

นันทิศา ศรีอ้อยดอกกลิ่น ฌัฐพร สวัสดิ์คำวิน และ ปิยนุช ชันติสุข (2557) สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยกรุงเทพ การพัฒนาระบบลางานออนไลน์ พัฒนาระบบด้วยโปรแกรมภาษา PHP จัดการฐานข้อมูลด้วย MySQL 5.1.53 และออกแบบหน้าจอโปรแกรมด้วย Adobe Dreamweaver Version CC 2015 16.1.2 และ Adobe Photoshop Version CC 2015 ช่วยในการออกแบบเว็บไซต์ และฟังก์ชันต่าง ๆ



ภาพที่ 2.9 การพัฒนาระบบ E-learning แบบผสมผสาน

วรรณฤดี ชูสุวรรณ (2558) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ เครื่องมือที่ใช้พัฒนาคือ Microsoft SQL Server 2005 เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล โปรแกรม Crystal Report 2005 ใช้สำหรับการแสดงรายงานของระบบ ซึ่งระบบบริหารจัดการหอพัก กรณีศึกษาหอพักออมสินใช้สำหรับการจองหอพัก ซึ่งผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบห้องพัก และสามารถเลือกจ่ายค่ามัดจำล่วงหน้าก่อนได้



ภาพที่ 2.10 ระบบบริหารงานร้านขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

ธีรวิษ งามดอกไม้ วงศธร สุชาตินิติกุล และประเสริฐ รัฐวิเศษ (2559) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาคือ Microsoft Visual Studio 2010 และโปรแกรมที่ใช้ในการจัดการฐานข้อมูลคือ Microsoft SQL Server 2008 R2 เป็นระบบบริหารงานร้านขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์สามารถจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ขายสินค้า ตั้งซื้อสินค้า รับสินค้า เกลมสินค้าและออกรายการต่างๆ ได้



ภาพที่ 2.11 ระบบจัดการคลังสินค้าร้านจักรยาน กรณีศึกษา ร้านจักรยาน ซอย4

ศิริวรรณ ผลตระกูล พุทธินันท์ มิ่งมิตร (2558) ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม ระบบจัดการคลังสินค้าร้านจักรยาน กรณีศึกษา ร้านจักรยาน ซอย 4 พัฒนาระบบโดยใช้โปรแกรม Visual Basic Version 2010 และจัดเก็บข้อมูลโดยใช้ฐานข้อมูล Microsoft SQL Server Version 2005 เพื่อจัดเก็บฐานข้อมูลลูกค้า ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลบริษัทผู้ผลิต ข้อมูลสินค้า ได้อย่างเป็นระบบระเบียบมากขึ้น และการออกแบบรายงานในด้านของรายรับ กำไรสุทธิ รายการสินค้าขายดี ซึ่งได้ส่งผลให้การทำงานเกิดความสะดวก และมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในส่วนของการออกรายงานในส่วนต่างๆ ได้

ภาพที่ 2.12 โปรแกรมประยุกต์สำหรับธุรกิจเช่าข้าว

พธชาดา ศิริวงษ์ ณรงค์กร จันทกริตติ (2557) ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010 ในการพัฒนาระบบ และใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 R2 ในการจัดการฐานข้อมูล ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ของสินค้าเพื่อจำหน่าย ข้อมูลการสั่งซื้อ ข้อมูลการขายเครื่องถ่ายภาพเอกสาร และยังรวมไปถึงการออกรายงานต่างๆ ซึ่งสามารถเรียกดูรายงานการจำหน่ายเครื่องถ่ายภาพเอกสาร รายการสั่งซื้อเครื่องถ่ายภาพเอกสารได้

บทที่ 3

การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

จากการที่คณะผู้จัดทำได้ศึกษาและวิเคราะห์ระบบจัดการร้านอาหารแล้วพบปัญหาที่เกิดขึ้นคือ

1. ร้านอาหารไม่สามารถตรวจสอบรายการอาหารรายวัน วัตถุดิบที่เบิก วัตถุดิบที่รับและสั่งซื้อ วัตถุดิบที่ตัดจำหน่าย ทำให้เกิดความล่าช้าหรือผิดพลาดขึ้นบ่อยครั้ง
2. คำนวณค่าอาหารของลูกค้าผิด เนื่องจากการคิดเลขเองหรือใช้เครื่องคิด
3. จัดการข้อมูลอาหารและวัตถุดิบยาก เนื่องจากการไม่มีการจัดเก็บข้อมูลที่ดี และทำให้ยากต่อการตรวจสอบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. คณะผู้จัดทำได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสอบถามพนักงานร้านอาหารที่รับรายการอาหารและ แคลเชียร์ต่างๆ พบว่าพนักงานต้องการความสะดวกรวดเร็วและ ไร้ความผิดพลาดเนื่องจากอาจโดนลูกค้านำผิดได้หากรับรายการอาหารหรือคำนวณค่าอาหารผิดและ ผู้จัดการต้องการที่จะตรวจสอบข้อมูลอาหารหรือตรวจสอบยอดขายเพื่อทราบถึงความเป็นไปของร้านอาหารและ ดำเนินการไปในทิศทางที่ถูกต้อง
2. เก็บรวบรวมข้อมูลจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบระบบได้แก่
- <http://www.itnews24hrs.com/2013/05/designing-restaurant-websites/>
3. การเก็บรวบรวมจากหนังสือภาษา C# ภาษา JAVA เพื่อนำข้อมูลต่างๆมาใช้ในการออกแบบและเขียนโปรแกรม

การวิเคราะห์ระบบงาน

การวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบันทำให้คณะผู้จัดทำ พัฒนาโปรแกรมเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้ระบบ ซึ่งจะทำให้โปรแกรมมีประสิทธิภาพมากขึ้น

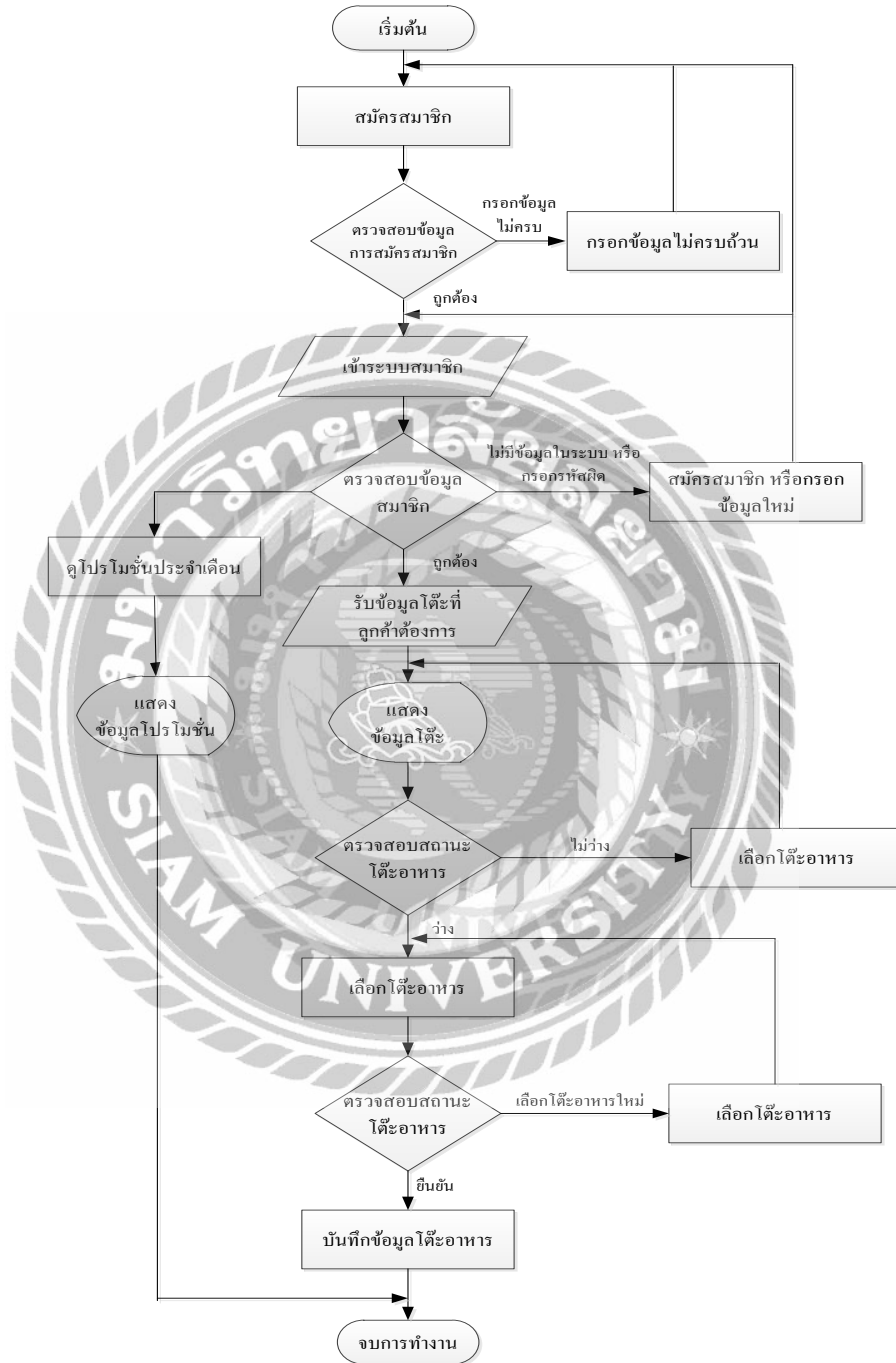
ตารางที่ 3.1 แสดงรายละเอียดของระบบงานปัจจุบัน

งาน/กิจกรรม	รายละเอียดของงาน/กิจกรรม	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	ผู้รับผิดชอบ
1. การบันทึกข้อมูลรายการอาหาร	บันทึกข้อมูลอาหารด้วยตนเองโดยการจดบันทึกลงในแฟ้ม	แฟ้มข้อมูลอาหาร	ผู้จัดการ
2. รับรายการอาหาร	จดยรายการอาหารลงในกระดาษเพื่อส่งครัว	กระดาษรายการอาหาร	พนักงาน
3. การเช็คจำนวนสินค้า	เก็บข้อมูลโดยการเช็คจำนวนสินค้าเอง	ไม่ใช่เอกสาร	พนักงาน
4. คำนวณรายการอาหาร	คำนวณรายการอาหารเอง	กระดาษรายการอาหาร	พนักงาน
5. ตัดจำหน่ายวัตถุดิบ	เก็บข้อมูลโดยการเช็ควันที่เวลาของวัตถุดิบเอง	ไม่ใช่เอกสาร	พนักงาน
6. จัดการโต๊ะอาหาร	เก็บข้อมูลโดยการเช็คโต๊ะอาหารเอง	กระดาษจดข้อมูลโต๊ะอาหาร	พนักงาน
7. จองโต๊ะอาหาร	เก็บข้อมูลการจองโดยการจดบันทึกลงในกระดาษเอง	กระดาษจดข้อมูลการจองโต๊ะอาหาร	พนักงาน
8. ออกรายงาน	สรุปข้อมูลโดยการเช็คข้อมูลจากกระดาษ	กระดาษรายการต่างๆ	พนักงาน

ตารางที่ 3.2 แสดงสภาพปัญหาที่เกิดจากระบบงานในปัจจุบัน

งาน/กิจกรรม	ปัญหา	ความต้องการ
1. การบันทึกข้อมูลรายการอาหาร	- ข้อมูลเกิดการสูญหาย	- ข้อมูลไม่สูญหายและสามารถดูข้อมูลรายการอาหารย้อนหลังได้
2. รับรายการอาหาร	- รับรายการอาหารผิดพลาดและล่าช้า	- ความรวดเร็วในการรับรายการอาหารและถูกต้องแม่นยำ
3. การเช็คจำนวนสินค้า	- มีความผิดพลาดและล่าช้าในการค้นหาสินค้า	- ความรวดเร็วในการเช็คจำนวนสินค้าและถูกต้องแม่นยำ
4. คำนวณรายการอาหาร	- คำนวณผิดพลาดและเอกสารสูญหาย	- มีความถูกต้องและแม่นยำ
5. ตัดจำหน่ายวัตถุดิบ	- ไม่ทราบเวลาในการหมดอายุที่แน่ชัด และตัดจำหน่ายวัตถุดิบผิดพลาด	- มีเวลาการตัดจำหน่ายและเลขที่วัตถุดิบที่แน่ชัด
6. จัดการโต๊ะอาหาร	- ไม่ทราบสถานะของโต๊ะและมีโอกาสเลือกโต๊ะผิดพลาด	- มีสถานะโต๊ะอาหารและข้อมูลที่ชัดเจน
7. จองโต๊ะอาหาร	- มีความล่าช้าในการจองโต๊ะอาหารและมีโอกาสที่ข้อมูลการจองจะผิดพลาด	- มีความถูกต้องและแม่นยำของข้อมูลวันเวลาในการจองโต๊ะอาหาร
8. ออกรายงาน	- การออกรายงานต้องมาสรุปรายวันรายเดือนและรายปีทำให้เกิดความล่าช้าและอาจเกิดข้อผิดพลาด	- มีการคำนวณข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำและสามารถดูข้อมูลย้อนหลังได้

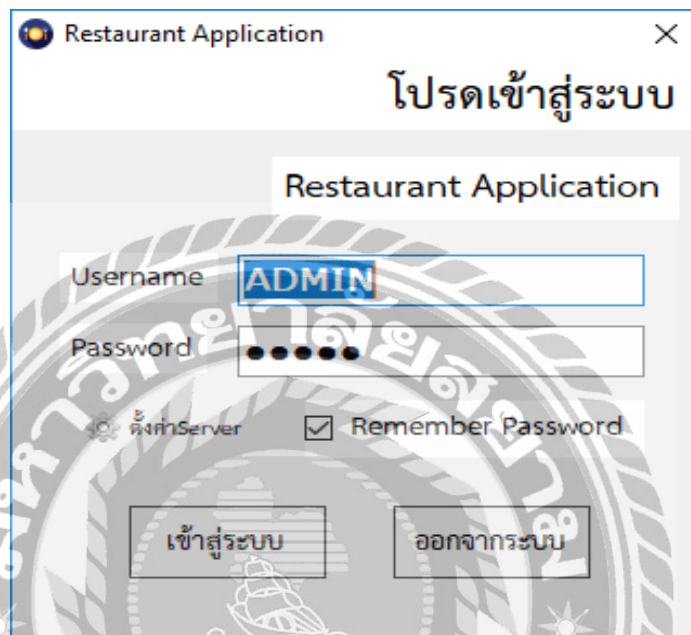
แผนผังการทำงานของระบบงานปัจจุบัน



ภาพที่ 3.1 แผนผังระบบจัดการร้านอาหาร

การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม

1.การออกแบบส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล



ภาพที่ 3.2 หน้าจอ Login เข้าสู่ระบบ

แสดงหน้าจอของการ Login เข้าสู่ระบบ ผู้ใช้งานจะต้องทำการกรอกข้อมูลให้ถูกต้อง และสามารถเลือกจดจำรหัสผ่านเพื่อใช้ในครั้งถัดไปได้ เมื่อ Login เสร็จแล้ว ระบบจัดการร้านอาหารจะเข้าสู่หน้าจอหลักของโปรแกรม

จัดการข้อมูลสมาชิก

กรอกรหัสหรือชื่อ ค้นหา

รหัสสมาชิก	ชื่อ - นามสกุล	เลขบัตรประชาชน	Email
member001	ปริญญ์ อภัยกิจ	1100201015991	panj@u

เพิ่มรหัสสมาชิก

รหัสสมาชิก

ชื่อ - นามสกุล

เลขบัตรประชาชน

Email

เบอร์โทรศัพท์

เพิ่มข้อมูล

รหัสสมาชิก

ชื่อ - นามสกุล

เลขบัตรประชาชน

Email

เบอร์โทรศัพท์

วันที่สมัคร

สมัครโดย

แก้ไขข้อมูล ลบข้อมูล

ภาพที่ 3.3 หน้าจอสมัครสมาชิก

แสดงหน้าจอของการสมัครสมาชิก พนักงานแคชเชียร์จะต้องทำการกรอกข้อมูลของลูกค้าให้ถูกต้องครบถ้วน ข้อมูลของลูกค้าประกอบไปด้วย ชื่อ - นามสกุล เลขบัตรประชาชน Email และเบอร์โทรศัพท์ โดยจำเป็นต้องใช้ข้อมูลจริงเพื่อนำข้อมูลไปทำการจองโต๊ะอาหารในเว็บไซต์ต่อไป และเมื่อคลิกปุ่มเพิ่มข้อมูล ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลของลูกค้าลงฐานข้อมูล

จัดการข้อมูลสมาชิก

กรองการสืบหรือชื่อ

รหัสสมาชิก	ชื่อ - นามสกุล	เลขบัตรประชาชน	Email	เบอร์โทรศัพท์	สมัครวันที่	สมัครโดย
member001	ปริญญ์ ชาญภักดิ์	1100201015991	paryay.ekkg@gmail.com	0642484111	30/10/2018	อดิศักดิ์

รหัสสมาชิก
 ชื่อ - นามสกุล
 เลขบัตรประชาชน
 Email
 เบอร์โทรศัพท์
 วันที่สมัคร
 สมัครโดย

ภาพที่ 3.4 หน้าจอจัดการสมาชิก

หน้าจอนี้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลสมาชิก ข้อมูลของสมาชิกประกอบไปด้วย รหัสสมาชิก ชื่อ - นามสกุล เลขบัตรประชาชน Email เบอร์โทรศัพท์ วันที่สมัครสมาชิก และชื่อของพนักงานที่สมัครสมาชิกให้ ผู้ใช้งานสามารถทำรายการเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลต่างๆ และสามารถค้นหาข้อมูลสมาชิกจากฐานข้อมูลได้

บิลที่ : 1
โต๊ะที่ : 2

เลือก	รหัสอาหาร	ชื่ออาหาร	ราคาหน่วย	+	-	จำนวน	รวม
☒	F001	กระเพาะไก่ + ไข่	120.00	+	-	2	240.00
☐	F002	ข้าวผัดหมู	80.00	+	-	2	160.00
☐	F003	ต้มยำรวมมิตร	150.00	+	-	4	600.00
☐	F004	กุ้งอบวุ้นเส้น	200.00	+	-	3	600.00
☐	F005	ผัดน้ำพริกขมิ้น	150.00	+	-	2	300.00
☐	F006	ข้าวผัดหมูทะเล	90.00	+	-	1	90.00

กรอกชื่ออาหารหรือเครื่องดื่ม
ค้นหา

อาหาร
เครื่องดื่ม
โปรโมชั่น

	รหัสอาหาร	ชื่ออาหาร	ราคา
เลือก	F001	กระเพาะไก่ + ไข่ดาว	120.00
เลือก	F002	ข้าวผัดหมู	80.00
เลือก	F003	ต้มยำรวมมิตร	150.00
เลือก	F004	กุ้งอบวุ้นเส้น	200.00
เลือก	F005	ผัดน้ำพริกขมิ้น	150.00
เลือก	F006	ข้าวผัดหมูทะเล	90.00

ลบที่เลือก
ลบทั้งหมด

ยอดรวม : 1,990 บาท

เช็คบิล
ย้อนกลับ

ภาพที่ 3.5 หน้าจอเมนูอาหาร

หน้าจอของเมนูอาหาร สามารถค้นหารายการอาหารและเครื่องดื่มสำหรับเลือกสั่งและเลือก
 ลบเมนูอาหารและเครื่องดื่มให้โต๊ะอาหารที่ทำการเลือกโดยสังเกตได้จากส่วนบนของหน้าจอ
 โปรแกรมจะมีบอกเลขที่บิลและเลขที่โต๊ะอาหาร เมื่อเลือกเสร็จแล้วระบบจะคำนวณยอดรวมราคา
 อาหารที่สั่งทั้งหมด

จัดการเมนูอาหาร

การกรรรหัสหรือชื่อ

ค้นหา

อาหาร
เตรียม
ไปไม่จริง

รหัส	ชื่อ	ราคา	ชนิด
FO01	กระเพราไก่ - ไข่ดาว	120.00	อาหาร
FO02	ข้าวผัดหมู	80.00	อาหาร
FO03	ส้มตำรสเผ็ด	150.00	อาหาร
FO04	กุ้งอบวุ้นเส้น	200.00	อาหาร
FO05	กะเพราไก่ผัดขี้เหล็ก	150.00	อาหาร
FO06	ข้าวผัดปูทะเล	90.00	อาหาร

รหัส

ชื่อ

ราคา

เพิ่มข้อมูล
แก้ไขข้อมูล
ลบข้อมูล

ภาพที่ 3.6 หน้าจอจัดการข้อมูลอาหาร

หน้าจอนี้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลอาหาร ข้อมูลของอาหารประกอบด้วย รหัส ชื่อ ราคา และชนิด ผู้ใช้งานสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลต่างๆ และสามารถค้นหาข้อมูลอาหารจากฐานข้อมูลได้

จัดการข้อมูลวัตถุพิบ

กรอกรหัสหรือชื่อ
ค้นหา

จัดจำนวน :

วัตถุพิบ
วัตถุพิบที่คัดจำนวน

ชื่อ	หน่วย	สถานะ	จำนวน	จำนวนขั้นต่ำ	วันหมดอายุ	วันหมดอายุ (วัน)	สิทธิ์
ใบ	กวัน	ปกติ	1,103	50	15/11/2019	15	1
ใบ	ทอง	ปกติ	11	10	15/11/2019	15	1
ใบ	กวัน	ปกติ	11	10	15/11/2019	15	1
ข้าว	กวัน	ปกติ	50	30	15/11/2019	30	1
กุ้ง	กวัน	ปกติ	10	10	15/11/2019	7	1
ปลาหมึก	กวัน	ปกติ	11	10	15/11/2019	7	1
หอย	กวัน	ปกติ	11	10	15/11/2019	10	1
ปู	กวัน	ปกติ	11	10	15/11/2019	7	1
ปลา	กวัน	ปกติ	11	10	15/11/2019	7	1
น้ำแข็ง	กวัน	ปกติ	11	10	15/11/2019	7	1

ชื่อวัตถุพิบ

หน่วยนำพิบ กวัน
เพิ่ม
หน่วย

สิทธิ์

วันหมดอายุ (วัน)

วันหมดอายุ

สถานะ ปกติ

จำนวน

จำนวนขั้นต่ำ

เพิ่มข้อมูล
แก้ไขข้อมูล
ลบข้อมูล

ภาพที่ 3.7 หน้าจอจัดการวัตถุพิบ

หน้าจอนี้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลวัตถุพิบ ข้อมูลของวัตถุพิบประกอบด้วย ชื่อ หน่วย วันหมดอายุ (วัน) สถานะ จำนวน วันหมดอายุ และจำนวนขั้นต่ำ ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มประเภทน้ำนัก เพิ่มข้อมูล ลบ แก้ไข ข้อมูลต่างๆ และสามารถค้นหาข้อมูลวัตถุพิบจากฐานข้อมูลได้

จัดการผู้จัดจำหน่าย

กรอกรหัสหรือชื่อ ค้นหา

ผู้จัดจำหน่าย

รหัส	ชื่อ	ที่อยู่	Email	เบอร์โทร
DL001	CP Freshmart เพชร...	1439 ถนนพหลโยธิน แขวง...	-	0839890302
DL002	เบปซี่-โคล่า(ไทย) เทรด...	622 อาคารเอ็มโรเรียน...	-	026894600
DL003	Box of Fish จัดส่งยา...	2029 H.P.Tower, ซอย...	-	0959588118
DL004	Greenday Global C...	829 ม.2 นิคมอุตสาหกรรม...	-	021058668
DL005	เม็กโกจี	115/112 ถนน กาญจน...	-	028996060
DL006	บริษัท ฮยต น้ำแข็ง จั...	666/666, Moo7, ตำบล...	-	021300825
DL007	ร้านดอกคำ สาขาแวน...	แขวง บัวใหญ่ไทย เชน...	-	026445211

รหัสผู้จัดจำหน่าย

ชื่อ

ที่อยู่

Email

เบอร์โทร

เพิ่มข้อมูล
แก้ไขข้อมูล
ลบข้อมูล

ภาพที่ 3.8 หน้าจอจัดการผู้จัดจำหน่าย

หน้าจอนี้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลผู้จัดจำหน่าย ข้อมูลของผู้จัดจำหน่ายประกอบด้วย ชื่อ ที่อยู่ Email และเบอร์โทรศัพท์ ผู้ใช้งานสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลต่างๆ และสามารถค้นหาข้อมูลผู้จัดจำหน่ายจากฐานข้อมูลได้

โต๊ะอาหารที่เลือกปัจจุบัน : ?

โต๊ะอาหาร

ตั้งจำนวนโต๊ะอาหาร :

สถานะ

โต๊ะว่าง 9

ถูกจอง 0

โต๊ะไม่ว่าง 1

สั่งอาหาร

ภาพที่ 3.9 หน้าจอจัดการโต๊ะอาหาร

หน้าจอสถานะโต๊ะอาหาร จะบอกสถานะโต๊ะอาหารแบ่งเป็น 3 สีคือ สีเขียวโต๊ะว่าง สีเทาโต๊ะถูกจอง และสีแดงโต๊ะไม่ว่าง เมื่อเลือกโต๊ะอาหารที่ต้องการจะทำรายการ ข้อความโต๊ะอาหารที่เลือกปัจจุบันจะเปลี่ยนเป็นเลขโต๊ะอาหารที่เลือก หลังจากนั้นกดปุ่มสั่งอาหารเพื่อทำรายการสั่งอาหารต่อไป

ใบสั่งซื้อ

เลขที่ใบสั่งซื้อ: 1 ชื่อพนักงาน: adminin วันที่สั่งซื้อ: 29/03/2017

 ชื่อตัวแทน: สถานะ: Status

ชื่อวัตถุดิบ	หน่วย	จำนวน	ราคา	ราคารวม
ตัวแทนจำหน่าย: CP Freshmart เขตบางกะปิ 55/2				

ชื่อวัตถุดิบ	ราคา / หน่วย	หน่วยนำหลัก

ราคาสุทธิ: บาท

ภาพที่ 3.10 หน้าจอสั่งซื้อวัตถุดิบ

แสดงหน้าจอสั่งซื้อวัตถุดิบ ผู้ใช้งานจะต้องทำการเปิดบิลใหม่เพื่อเลือกตัวแทนจำหน่ายในการสั่งซื้อวัตถุดิบ หลังจากนั้นสามารถเลือกวัตถุดิบที่ต้องการสั่งซื้อและระบุจำนวนของวัตถุดิบได้

รับวัตถุดิบ

ข้อมูลรายละเอียดใบสั่งซื้อวัตถุดิบ

ชื่อวัตถุดิบ	จำนวน	หน่วย	ราคา	ราคารวม
หมู	222	กรัม	14.70	3,263.40
ไก่	1222	กรัม	6.20	7,576.40
ไข่	1111	ฟอง	3.00	3,333.00

เลขที่ใบสั่งซื้อ: 1

ชื่อผู้จัดส่งจำหน่าย: CP Freshmart เขตบางกะปิ 55/2

วันที่: 17/04/2019

รวม: 3 รายการ

รวม: 24,559 บาท

ภาพที่ 3.11 หน้าจอรับวัตถุดิบ

แสดงหน้าจอรับวัตถุดิบ ผู้ใช้งานตรวจทานรายละเอียดรายการวัตถุดิบที่สั่งซื้อและกดรับของ

โต๊ะที่ : 2

เงินสด

เลขที่ใบเสร็จ 1

รายการอาหาร

กระเพราไก่ + ข้าว	2
ข้าวผัดหมู	2
ต้มยำรวมมิตร	5
กุ้งอบวุ้นเส้น	4
คะน่าน้ำมันหอย	3
ข้าวหน้าหมูเกาหลี	2

รวมราคา 2,145.60

รับมา 2,500

☒ สมาชิก 10 %

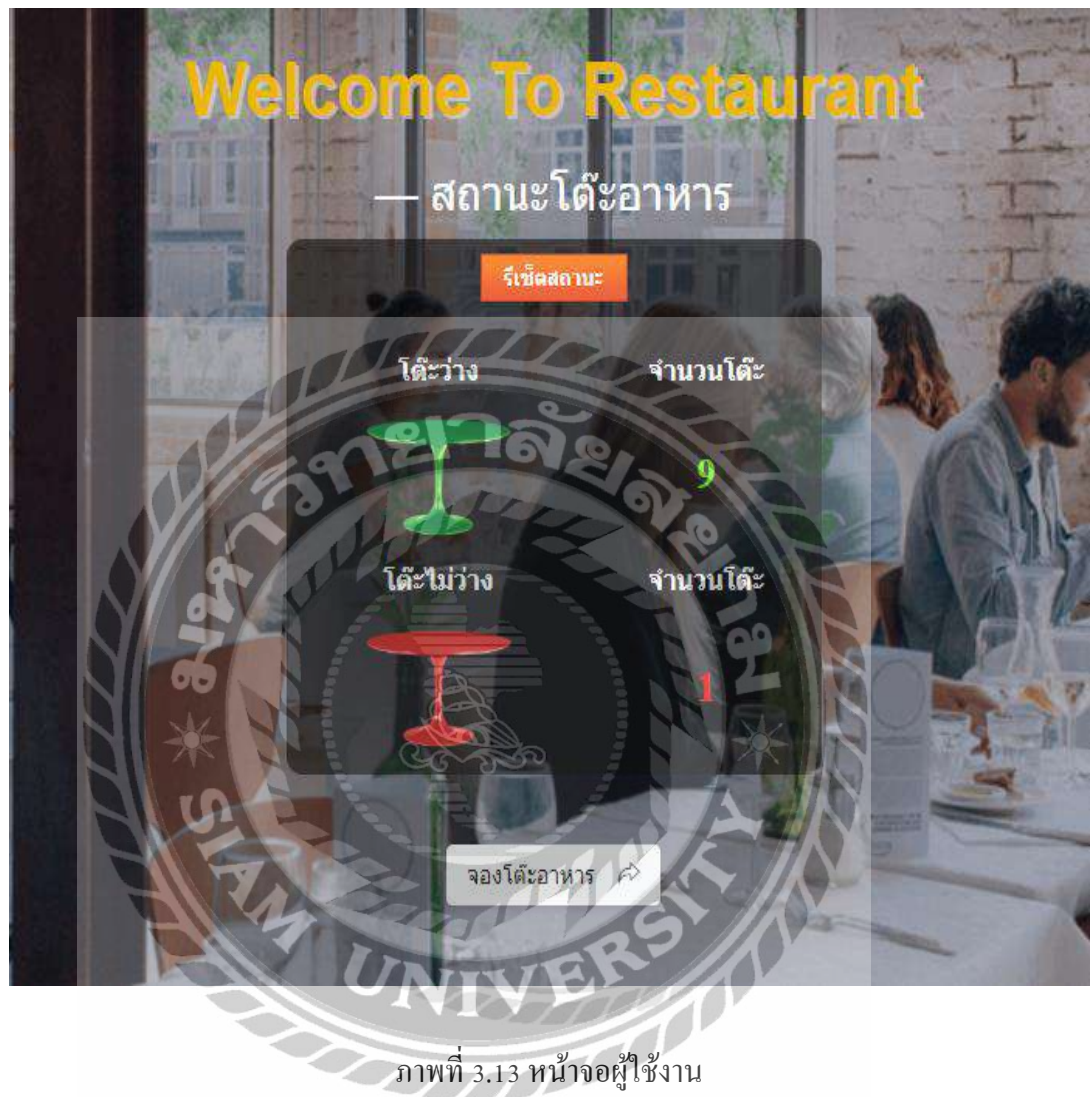
คิดเงิน

ยกเลิก

ภาพที่ 3.12 หน้าจอชำระเงิน

แสดงหน้าจอชำระเงิน ระบบจะคำนวณเงินที่ลูกค้าต้องชำระ ผู้ใช้งานสามารถเลือกและระบุการลดราคาอาหารในกรณีที่ลูกค้าเป็นสมาชิกได้

2. หน้าจอของผู้ใช้งาน(Web site)



แสดงหน้าจอผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบจำนวน โต๊ะที่ว่าง และ โต๊ะที่ไม่ว่างเพื่อช่วยในการตัดสินใจในการจองโต๊ะอาหาร

จองโต๊ะอาหาร

ชื่อ - นามสกุล

กรอกชื่อ - นามสกุล ...

เบอร์โทรศัพท์

กรอกเบอร์โทรศัพท์ ...

จำนวนคน

1

(*จองได้ไม่เกิน 12 ที่นั่งค่ะ)

หมายเหตุ: **กรุณามาก่อนเวลาจอง 10 นาทีค่ะ

จองโต๊ะ

เคลียร์

ภาพที่ 3.14 หน้าจองโต๊ะ

แสดงหน้าจองโต๊ะ ผู้ใช้งานจะต้องกรอกข้อมูลที่ได้สมัครสมาชิกกับทางร้านอาหารไว้ พร้อมทั้งเลือกจำนวนคนที่ต้องการจะจองโต๊ะอาหาร

2. การออกแบบส่วนผลลัพธ์



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระพิก
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

Table No.1	Bill No.	2
16/11/2018	admin	
5 กระเพราไก่ + ไข่ดาว		600.00
34 ข้าวผัดหมู		2,720.00
19 ต้มยำรวมมิตร		2,850.00
5 กุ้งอบวุ้นเส้น		1,000.00
2 คะน้าน้ำมันหอย		300.00
Sub Total		7,470.00
Discount %		20 %
Total		5,976.00
	(vat included)	
Cash		6,000.00
Change		24.00
thank you and have a wonderful day.		

ภาพที่ 3.15 หน้าจอรายงานใบเสร็จ

หน้าจอรายงานแสดงผลใบเสร็จ ในรูปแบบใบเสร็จ รองรับคำสั่งการพิมพ์รายงานจะพิมพ์โดย
อ้างอิงเครื่องพิมพ์ที่เราตั้งค่าอัตโนมัติตอนเราคิดเงิน



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระพี้
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ตั้งแต่วันที่: 30-10-2018 ถึง 02-11-2018

รายงานบิลย้อนหลัง

บิลที่ Bill ID.	รายการอาหาร Order Detail	ราคาสุทธิ Sub total	ส่วนลด % Discount	ราคารวม Total	รับมา Cash	เงินทอน Change	วันที่ออกบิล Bill Date
1	Table no. 1						admin
	กระเพราไก่ + ไข่ดาว	x 5 600.00					
	ข้าวผัดหมู	x 4 320.00					
	ต้มยำรวมมิตร	x 2 300.00					
	กุ้งอบวุ้นเส้น	x 3 600.00					
	คือน้ำนํ้ามันหอย	x 2 300.00					
	รวม	2,120.00	10	1,908.00	2,000.00	92.00	01/11/2018

ภาพที่ 3.16 หน้าจอรายงานบิลย้อนหลัง (รายวัน)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระพี้
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

เดือนที่: พฤศจิกายน

รายงานบิลย้อนหลัง

บิลที่ Bill ID.	รายการอาหาร Order Detail	ราคาสุทธิ Sub total	ส่วนลด % Discount	ราคารวม Total	รับมา Cash	เงินทอน Change	วันที่ออกบิล Bill Date
1	Table no. 1						admin
	กระเพราไก่ + ไข่ดาว	x 5 600.00					
	ข้าวผัดหมู	x 4 320.00					
	ต้มยำรวมมิตร	x 2 300.00					
	กุ้งอบวุ้นเส้น	x 3 600.00					
	คือน้ำนํ้ามันหอย	x 2 300.00					
	รวม	2,120.00	10	1,908.00	2,000.00	92.00	01/11/2018

ภาพที่ 3.17 หน้าจอรายงานบิลย้อนหลัง (รายเดือน)



Thailand Restuarant
111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระทิก
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ปีที่ : 2018

รายงานบิลย้อนหลัง

บิลที่ BILL ID.	รายการอาหาร Order Detail	ราคาสุทธิ Sub total	ส่วนลด % Discount	ราคารวม Total	รับมา Cash	เงินทอน Change	วันที่ออกบิล Bill Date
1	Table no. 1						admin
	กระเพราไก่ + ไข่ดาว	x 5 600.00					
	ข้าวผัดหมู	x 4 320.00					
	ต้มยำรวมมิตร	x 2 300.00					
	แกงอับวุ้นเส้น	x 3 600.00					
	คือน้ำนํ้ามันหอย	x 2 300.00					
	รวม	2,120.00	10	1,908.00	2,000.00	92.00	01/11/2018

ภาพที่ 3.18 หน้าจอรายงานบิลย้อนหลัง (รายปี)



Thailand Restuarant
111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระทิก
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ตั้งแต่วันที่ : 01-11-2018 ถึง 05-11-2018

รายงานตัดจำหน่าย

รายการวัตถุดิบ Material Name	จำนวน Qty.	หน่วย Type	ล็อตที่ Lot No.	คำอธิบาย Description	วันที่รับวัตถุดิบ Receive Date
ปลา	10	กรัม	1	วัตถุดิบไม่สดใหม่	02/11/2018

ภาพที่ 3.19 หน้าจอรายงานตัดจำหน่าย (รายวัน)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระพี้
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

เดือนที่ : พฤศจิกายน

รายงานตัดจำหน่าย

รายการวัตถุดิบ Material Name	จำนวน Qty.	หน่วย Type	ล็อตที่ Lot No.	คำอธิบาย Description	วันที่รับวัตถุดิบ Receive Date
ปลา	10	กิโลกรัม	1	วัตถุดิบไม่สดใหม่	02/11/2018
ผักกาด	20	กิโลกรัม	1	ตัดสดใหม่	15/11/2018
หัวไชโป๊สุ	30	ลิตร	1	ตัดสดใหม่	18/11/2018

ภาพที่ 3.20 หน้าจอรายงานตัดจำหน่าย (รายเดือน)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระพี้
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ปี : 2018

รายงานตัดจำหน่าย

รายการวัตถุดิบ Material Name	จำนวน Qty.	หน่วย Type	ล็อตที่ Lot No.	คำอธิบาย Description	วันที่รับวัตถุดิบ Receive Date
เนื้อหมู	100	กิโลกรัม	1	ตัดสดใหม่	14/10/2018
ปลา	10	กิโลกรัม	1	วัตถุดิบไม่สดใหม่	02/11/2018
ผักกาด	20	กิโลกรัม	1	ตัดสดใหม่	15/11/2018
หัวไชโป๊สุ	30	ลิตร	1	ตัดสดใหม่	18/11/2018

ภาพที่ 3.21 หน้าจอรายงานตัดจำหน่าย (รายปี)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสนา ตำบลบางกระทึก
ถนนพุทธมณฑลสาย อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม รหัสไปรษณีย์ 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ตั้งแต่วันที่ : 01-01-2018

ถึง 09-04-2019

รายงานอาหารขายไม่ดี

ลำดับที่ No.	รายการอาหาร Order Detail	จำนวน Quantity
1	กระเพราไก่ + ไข่ดาว	0
2	ข้าวผัดหมู	0
3	เป็ปซี่	0
4	น้ำเปล่า	0
5	น้ำอุน	0
6	น้ำแข็ง	0
7	ต้มยำรวมมิตร	0
8	กุ้งอบวุ้นเส้น	0
9	คะน้าน้ำมันหอย	0
10	คอมโบเซ็ต 1	0

ภาพที่ 3.22 หน้าจอรายงานอาหารขายไม่ดี (รายวัน)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสนา ตำบลบางกระทึก
ถนนพุทธมณฑลสาย อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม รหัสไปรษณีย์ 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

เดือนที่ : มีนาคม

รายงานอาหารขายไม่ดี

ลำดับที่ No.	รายการอาหาร Order Detail	จำนวน Quantity
1	กระเพราไก่ + ไข่ดาว	0
2	ข้าวผัดหมู	0
3	เป็ปซี่	0
4	น้ำเปล่า	0
5	น้ำอุน	0
6	น้ำแข็ง	0
7	ต้มยำรวมมิตร	0
8	กุ้งอบวุ้นเส้น	0
9	คะน้าน้ำมันหอย	0
10	คอมโบเซ็ต 1	0

ภาพที่ 3.23 หน้าจอรายงานอาหารขายไม่ดี (รายเดือน)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสนา ตำบลบางกระทึก
ถนนพุทธมณฑลสาย 5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม รหัสไปรษณีย์ 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

วันที่ : 2018

รายงานอาหารขายไม่ดี

ลำดับที่ No.	รายการอาหาร Order Detail	จำนวน Quantity
1	กระเพราไก่ + ไข่ดาว	0
2	ข้าวผัดหมู	0
3	เปปซี่	0
4	น้ำเปล่า	0
5	น้ำอุน	0
6	น้ำแข็ง	0
7	ต้มยำรวมมิตร	0
8	กุ้งอบวุ้นเส้น	0
9	คะน้าน้ำมันหอย	0
10	คอมโบเซ็ต 1	0

ภาพที่ 3.24 หน้าจอรายงานอาหารขายไม่ดี (รายปี)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสนา ตำบลบางกระทึก
ถนนพุทธมณฑลสาย 5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

ตั้งแต่วันที่ : 30-10-2018

Page 1 of 1

ถึง 02-11-2018

รายงานอาหารขายดี

ลำดับที่ No.	รายการอาหาร Order Detail	จำนวน Quantity
1	ต้มยำรวมมิตร	1
2	คะน้าน้ำมันหอย	1
3	ข้าวผัดหมู	1
4	กุ้งอบวุ้นเส้น	1
5	กระเพราไก่ + ไข่ดาว	1

ภาพที่ 3.25 หน้าจอรายงานอาหารขายดี (รายวัน)



Thailand Restuarant
111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกะทีก
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

เดือนที่ : พฤศจิกายน

รายงานอาหารขายดี

ลำดับที่ No.	รายการอาหาร Order Detail	จำนวน Quantity
1	ต้มยำรวมมิตร	1
2	แตงโมปั่น	1
3	ข้าวผัดหมู	1
4	กุ้งอบวุ้นเส้น	1
5	กระเพราไก่ + ไข่ดาว	1

ภาพที่ 3.26 หน้าจอรายงานอาหารขายดี (รายเดือน)



Thailand Restuarant
111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกะทีก
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ปีที่ : 2018

รายงานอาหารขายดี

ลำดับที่ No.	รายการอาหาร Order Detail	จำนวน Quantity
1	ต้มยำรวมมิตร	1
2	แตงโมปั่น	1
3	ข้าวผัดหมู	1
4	กุ้งอบวุ้นเส้น	1
5	กระเพราไก่ + ไข่ดาว	1

ภาพที่ 3.27 หน้าจอรายงานอาหารขายดี (รายปี)



Thailand Restuarant

Page 1 of 1

111/80 ม.2 ซอยวิปัสณา ตำบลบางกะทีก
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

ตั้งแต่วันที่: 30-10-2018 ถึง 02-11-2018

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

รายงานรายรับ - รายจ่าย

รายรับ			รายจ่าย		
บิลที่ Bill No.	รายรับ (บาท) Income (Baht)	วันที่ Date	รายการจ่าย Expenses Detail	รายจ่าย (บาท) Expenses (Baht)	วันที่ Date
1	1,908.00	01/11/2018	กุ้ง	3,000,000.00	01/11/2018
			ไก่	620,000.00	01/11/2018
			ข้าว	5,200,000.00	01/11/2018
			ไข่	300,000.00	01/11/2018
			ปลา	3,000,000.00	01/11/2018
			ปลาหมึก	3,000,000.00	01/11/2018
			ปู	4,000,000.00	01/11/2018
			หมู	147,000.00	01/11/2018
			หอย	4,000,000.00	01/11/2018
			รวมรายรับ (บาท)	1,908.00	
			รวมรายจ่าย (บาท)	23,267,000.00	
			กำไร (บาท)	-23,265,092.00	

ภาพที่ 3.28 หน้าจอรายงานรายรับ - รายจ่าย (รายวัน)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิภาวดี ต.บางพลีใหญ่
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี :

123456789

Page 1 of 1

เดือนที่ : พฤศจิกายน

รายงานรายรับ - รายจ่าย

รายรับ			รายจ่าย		
บิลที่ Bill No.	รายรับ (บาท) Income (Baht)	วันที่ Date	รายการจ่าย Expenses Detail	รายจ่าย (บาท) Expenses (Baht)	วันที่ Date
1	1,908.00	01/11/2018	กุ้ง	3,000,000.00	01/11/2018
			ไก่	620,000.00	01/11/2018
			ข้าว	5,200,000.00	01/11/2018
			ไข่	300,000.00	01/11/2018
			ปลา	3,000,000.00	01/11/2018
			ปลาหมึก	3,000,000.00	01/11/2018
			ปู	4,000,000.00	01/11/2018
			หมู	147,000.00	01/11/2018
			หอย	4,000,000.00	01/11/2018
			รวมรายรับ (บาท)	1,908.00	
			รวมรายจ่าย (บาท)	23,267,000.00	
			กำไร (บาท)	-23,265,092.00	

ภาพที่ 3.29 หน้าจอรายงานรายรับ - รายจ่าย (รายเดือน)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระพี้
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ปี : 2018

รายงานรายรับ - รายจ่าย

รายรับ			รายจ่าย		
บิลที่ Bill No.	รายรับ (บาท) Income (Baht)	วันที่ Date	รายการจ่าย Expenses Detail	รายจ่าย (บาท) Expenses (Baht)	วันที่ Date
1	1,908.00	01/11/2018	แก๊ส	3,000,000.00	01/11/2018
			ไฟฟ้า	620,000.00	01/11/2018
			ข้าว	5,200,000.00	01/11/2018
			ไข่	300,000.00	01/11/2018
			ปลา	3,000,000.00	01/11/2018
			ปลาหมึก	3,000,000.00	01/11/2018
			ปู	4,000,000.00	01/11/2018
			หมู	147,000.00	01/11/2018
			หอย	4,000,000.00	01/11/2018
			รวมรายรับ (บาท)		1,908.00
			รวมรายจ่าย (บาท)		23,267,000.00
			กำไร (บาท)		-23,265,092.00

ภาพที่ 3.30 หน้าจอรายงานรายรับ - รายจ่าย (รายปี)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระทิก
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ตั้งแต่วันที่ : 30-10-2018 ถึง 03-11-2018

รายงานประวัติการจองโต๊ะ

เลขการจอง Pre ID.	ชื่อ - นามสกุล Pre Name	เบอร์โทรศัพท์ Tel.	จำนวนคน Pre Qty.	เลขโต๊ะ Table No.	วันที่จอง Pre Date
1	boom	0642484111	12	1	02/11/2018
2	boom	0642484111	12	2	02/11/2018
3	boom	0642484111	12	3	02/11/2018

ภาพที่ 3.31 หน้าจอรายงานประวัติการจองโต๊ะ (รายวัน)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระทิก
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

เดือนที่ : พฤศจิกายน

รายงานประวัติการจองโต๊ะ

เลขการจอง Pre ID.	ชื่อ - นามสกุล Pre Name	เบอร์โทรศัพท์ Tel.	จำนวนคน Pre Qty.	เลขโต๊ะ Table No.	วันที่จอง Pre Date
1	boom	0642484111	12	1	02/11/2018
2	boom	0642484111	12	2	02/11/2018
3	boom	0642484111	12	3	02/11/2018

ภาพที่ 3.32 หน้าจอรายงานประวัติการจองโต๊ะ (รายเดือน)



Thailand Restaurant
111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระทิก
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

วันที่: 2018

รายงานประวัติการจองโต๊ะ

เลขการจอง Pre ID.	ชื่อ - นามสกุล Pre Name	เบอร์โทรศัพท์ Tel.	จำนวนคน Pre Qty.	เลขโต๊ะ Table No.	วันที่จอง Pre Date
1	boom	0642484111	12	1	02/11/2018
2	boom	0642484111	12	2	02/11/2018
3	boom	0642484111	12	3	02/11/2018

ภาพที่ 3.33 หน้าจอรายงานประวัติการจองโต๊ะ (รายปี)



Thailand Restaurant
111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระทิก
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ตั้งแต่วันที่: 01-11-2018 ถึง 20-11-2018

รายงานสั่งวัตถุดิบ

ใบสั่งซื้อที่ Po. ID.	รายการวัตถุดิบ Material Name	หน่วย Type	จำนวน Qty.	ราคาต่อหน่วย Price	ราคารวม Total	วันที่สั่งวัตถุดิบ Po. Date
2	กุ้ง	กรัม	100.000	30.00	3,000,000.00	15/11/2018
	ปลา	กรัม	100.000	30.00	3,000,000.00	
	ปลาหมึก	กรัม	100.000	30.00	3,000,000.00	
	ปู	กรัม	100.000	40.00	4,000,000.00	
	หอย	กรัม	100.000	40.00	4,000,000.00	
ราคารวมต่อบิล:					17,000,000.00 บาท	
3	ข้าว	กรัม	100.000	52.00	5,200,000.00	16/11/2018
ราคารวมต่อบิล:					5,200,000.00 บาท	
จำนวนบิลทั้งหมด:					2 บิล	

ภาพที่ 3.34 หน้าจอรายงานสั่งวัตถุดิบ (รายวัน)



Thailand Restuarant

Page 1 of 1

111/80 ม.2 ซอยวิภาวดี ต้าบลบางกระพี้
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เดือนที่ : ตุลาคม

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

รายงานสั่งวัตถุดิบ

ใบสั่งซื้อที่ Po. ID.	รายการวัตถุดิบ Material Name	หน่วย Type	จำนวน Qty.	ราคาต่อหน่วย Price	ราคารวม Total	วันที่สั่งวัตถุดิบ Po. Date
1	ไก่	กิโลกรัม	100.000	6.20	620,000.00	01/10/2018
	หมู	กิโลกรัม	10.000	14.70	147,000.00	
	ไข่	ฟอง	100.000	3.00	300,000.00	
ราคารวมต่อใบ :					1,067,000.00 บาท	
จำนวนใบทั้งหมด :					1 ใบ	

ภาพที่ 3.35 หน้าจอรายงานสั่งวัตถุดิบ (รายเดือน)



Thailand Restuarant

Page 1 of 1

111/80 ม.2 ซอยวิביםนา ตำบลบางกระพี้
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

ปี: 2018

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

รายงานสั่งวัตถุดิบ

ใบสั่งซื้อที่ Po. ID.	รายการวัตถุดิบ Material Name	หน่วย Type	จำนวน Qty.	ราคาต่อหน่วย Price	ราคารวม Total	วันที่สั่งวัตถุดิบ Po. Date
1	ไก่	กิโลกรัม	100.000	6.20	620,000.00	01/10/2018
	หมู	กิโลกรัม	10.000	14.70	147,000.00	
	ไข่	ฟอง	100.000	3.00	300,000.00	
ราคารวมต่อใบ:					1,067,000.00 บาท	
2	กุ้ง	กิโลกรัม	100.000	30.00	3,000,000.00	15/11/2018
	ปลา	กิโลกรัม	100.000	30.00	3,000,000.00	
	ปลาหมึก	กิโลกรัม	100.000	30.00	3,000,000.00	
	ปู	กิโลกรัม	100.000	40.00	4,000,000.00	
	หอย	กิโลกรัม	100.000	40.00	4,000,000.00	
ราคารวมต่อใบ:					17,000,000.00 บาท	
3	ข้าว	กิโลกรัม	100.000	52.00	5,200,000.00	16/11/2018
ราคารวมต่อใบ:					5,200,000.00 บาท	
จำนวนใบทั้งหมด :					3 ใบ	

ภาพที่ 3.36 หน้าจอรายงานสั่งวัตถุดิบ (รายปี)



Thailand Restuarant
111/80 ม.2 ซอยวิภาวดี ต้าบกลางกระเทียม
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ตั้งแต่วันที่ : 01-11-2018 ถึง 20-11-2018

รายงานรับวัตถุดิบ

ใบสั่งซื้อที่ Po. ID.	รายการวัตถุดิบ Material Name	หน่วย Type	จำนวน Qty.	ราคาต่อหน่วย Price	ราคารวม Total	วันที่รับวัตถุดิบ Receive Date
2.	กุ้ง	กิโลกรัม	100.000	30.00	3,000,000.00	15/11/2018
	ปลา	กิโลกรัม	100.000	30.00	3,000,000.00	
	ปลาหมึก	กิโลกรัม	100.000	30.00	3,000,000.00	
	ปู	กิโลกรัม	100.000	40.00	4,000,000.00	
	หอย	กิโลกรัม	100.000	40.00	4,000,000.00	
รวมรวมทั้งสิ้น :					17,000,000.00 บาท	
3.	ข้าว	กิโลกรัม	100.000	52.00	5,200,000.00	16/11/2018
รวมรวมทั้งสิ้น :					5,200,000.00 บาท	
จำนวนใบทั้งหมด :					2 ใบ	

ภาพที่ 3.37 หน้าจอรายงานรับวัตถุดิบ (รายวัน)



Thailand Restuarant
111/80 ม.2 ซอยวิภาวดี ต้าบกลางกระเทียม
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

เดือนที่ : ตุลาคม

รายงานรับวัตถุดิบ

ใบสั่งซื้อที่ Po. ID.	รายการวัตถุดิบ Material Name	หน่วย Type	จำนวน Qty.	ราคาต่อหน่วย Price	ราคารวม Total	วันที่รับวัตถุดิบ Receive Date
1.	ไก่	กิโลกรัม	100.000	6.20	620,000.00	01/10/2018
	หมู	กิโลกรัม	10.000	14.70	147,000.00	
	ไข่	ฟอง	100.000	3.00	300,000.00	
รวมรวมทั้งสิ้น :					1,067,000.00 บาท	
จำนวนใบทั้งหมด :					1 ใบ	

ภาพที่ 3.38 หน้าจอรายงานรับวัตถุดิบ (รายเดือน)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระเจก
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ปีที่ : 2018

รายงานรับวัตถุดิบ

ใบสั่งซื้อที่ Po. ID.	รายการวัตถุดิบ Material Name	หน่วย Type	จำนวน Qty.	ราคาต่อหน่วย Price	ราคารวม Total	วันที่รับวัตถุดิบ Receive Date
1	ไก่	กรัม	100,000	6.20	620,000.00	01/10/2018
	หมู	กรัม	10,000	14.70	147,000.00	
	ไข่	ฟอง	100,000	3.00	300,000.00	
ราคารวมต่อบิล :					1,067,000.00 บาท	
2	กุ้ง	กรัม	100,000	30.00	3,000,000.00	15/11/2018
	ปลา	กรัม	100,000	30.00	3,000,000.00	
	ปลาหมึก	กรัม	100,000	30.00	3,000,000.00	
	ปู	กรัม	100,000	40.00	4,000,000.00	
	หอย	กรัม	100,000	40.00	4,000,000.00	
ราคารวมต่อบิล :					17,000,000.00 บาท	
3	ข้าว	กรัม	100,000	52.00	5,200,000.00	16/11/2018
ราคารวมต่อบิล :					5,200,000.00 บาท	
จำนวนบิลทั้งหมด :					3 บิล	

ภาพที่ 3.39 หน้าจอรายงานรับวัตถุดิบ (รายปี)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสนา ตำบลบางกระพี้
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

หน้า 1 / 1

ใบสั่งซื้อ

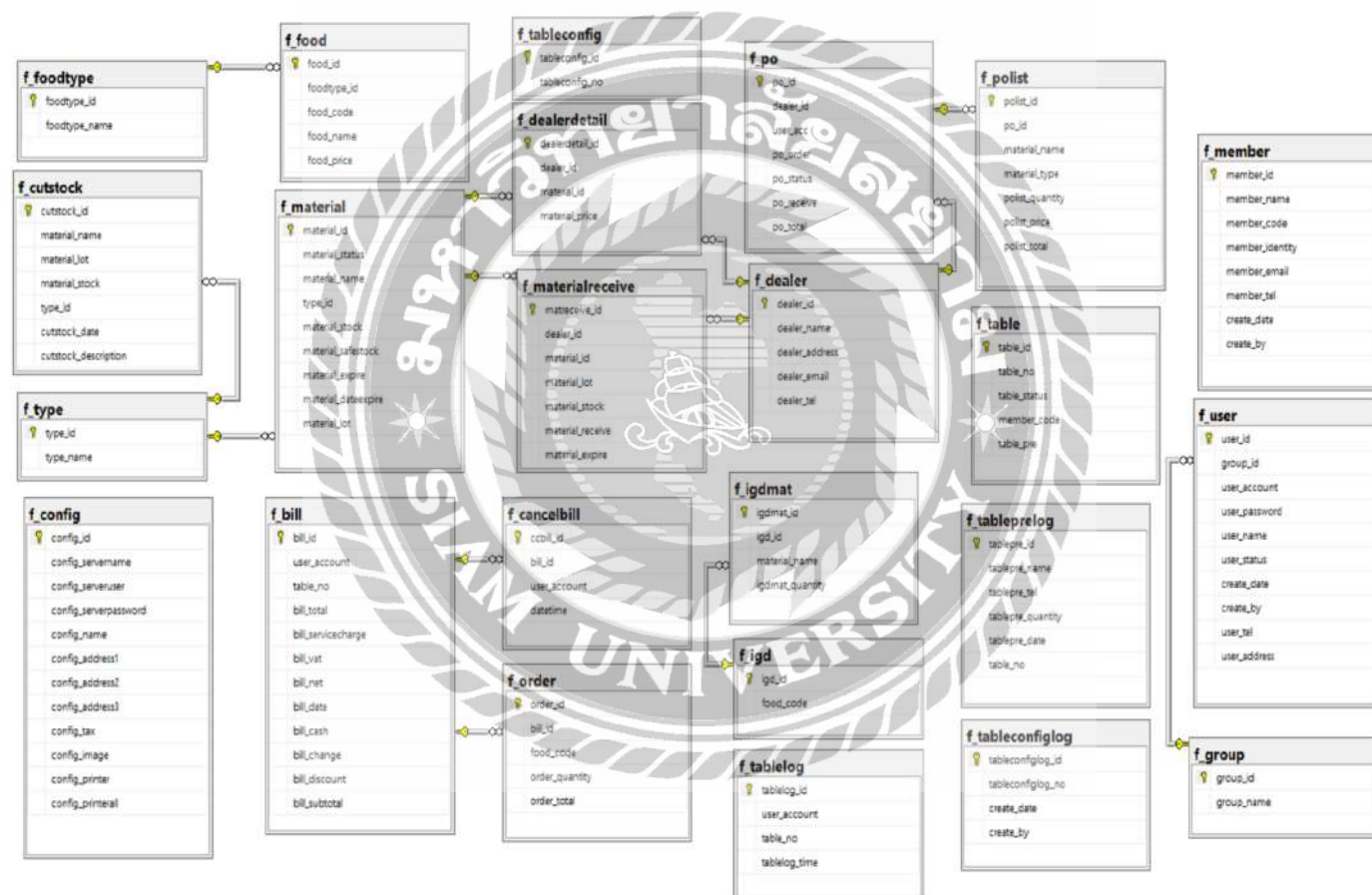
เลขที่	3
วันที่	01 พฤศจิกายน 2561

รหัสผู้ขาย	5
ชื่อผู้ขาย	แม็กไรซ์
ที่อยู่	115/112 ถนน กาญจนภิเษก แขวงบาง บอน เขตบางบอน กรุงเทพมหานคร
เบอร์โทรศัพท์ :	10150 028-996-060
EMAIL :	

รายการสินค้า Material Detail	จำนวน Quantity	หน่วย Type	ราคาต่อหน่วย Price	จำนวนเงิน Total
ข้าว	100,000	กรัม	52.00	5,200,000.00
ห้าล้านสองแสนบาทถ้วน			จำนวนเงินทั้งสิ้น	5,200,000.00

ภาพที่ 3.40 หน้าจอรายงานใบสั่งซื้อ

3. การออกแบบฐานข้อมูล



ภาพที่ 3.41 การแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล

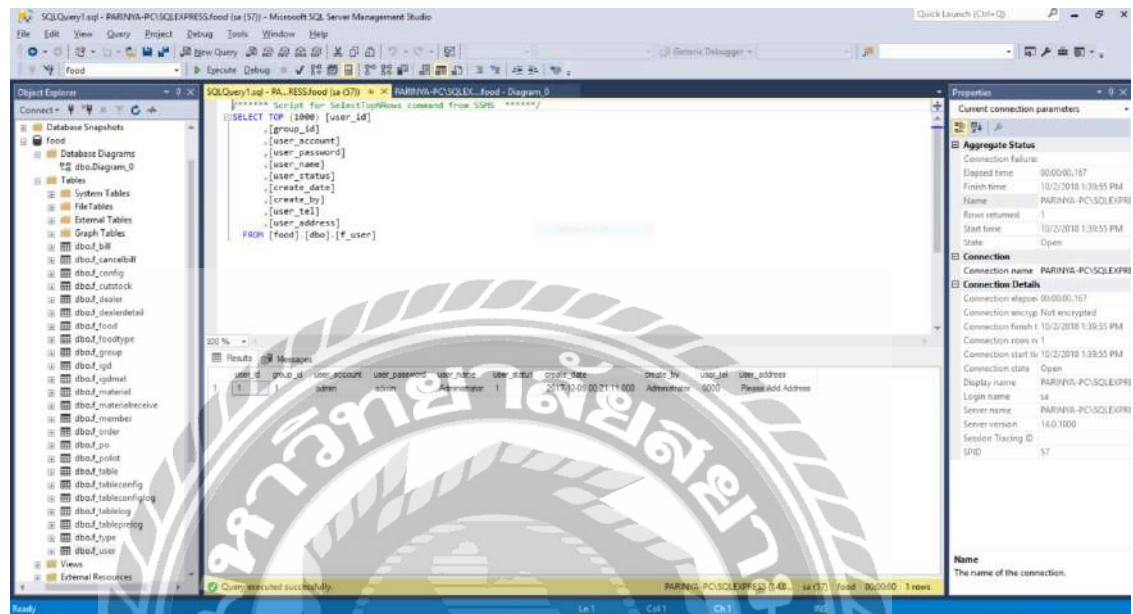


ตารางที่ 3.3 รายการตารางข้อมูล

ชื่อตาราง	คำอธิบาย
dbo.f_bill	ตารางข้อมูลบิล
dbo.f_cancelbill	ตารางข้อมูลยกเลิกบิล
dbo.f_config	ตารางข้อมูลตั้งค่าโปรแกรม
dbo.f_cutstock	ตารางข้อมูลตัดจำหน่าย
dbo.f_dealer	ตารางข้อมูลผู้จัดจำหน่าย
dbo.f_dealerdetail	ตารางข้อมูลรายละเอียดผู้จัดจำหน่าย
dbo.f_food	ตารางข้อมูลอาหาร
dbo.f_foodtype	ตารางข้อมูลประเภทอาหาร
dbo.f_group	ตารางข้อมูลสิทธิการใช้งาน
dbo.f_igd	ตารางข้อมูลสูตรอาหาร
dbo.f_igdmatt	ตารางข้อมูลรายละเอียดสูตรอาหาร
dbo.f_material	ตารางข้อมูลวัตถุดิบ
dbo.f_materialreceive	ตารางข้อมูลรับวัตถุดิบ
dbo.f_member	ตารางข้อมูลสมาชิก
dbo.f_order	ตารางข้อมูลรายการอาหาร
dbo.f_po	ตารางข้อมูลใบสั่งซื้อ
dbo.f_polist	ตารางข้อมูลรายละเอียดใบสั่งซื้อ
dbo.f_table	ตารางข้อมูลโต๊ะอาหาร
dbo.f_tableconfig	ตารางข้อมูลตั้งค่าโต๊ะอาหาร
dbo.f_tableconfiglog	ตารางข้อมูลประวัติการตั้งค่าโต๊ะอาหาร
dbo.f_tablelog	ตารางข้อมูลประวัติการใช้โต๊ะอาหาร
dbo.f_tableprelog	ตารางข้อมูลประวัติการจองโต๊ะอาหาร
dbo.f_type	ตารางข้อมูลหน่วยน้ำหนัก
dbo.f_user	ตารางข้อมูลพนักงาน

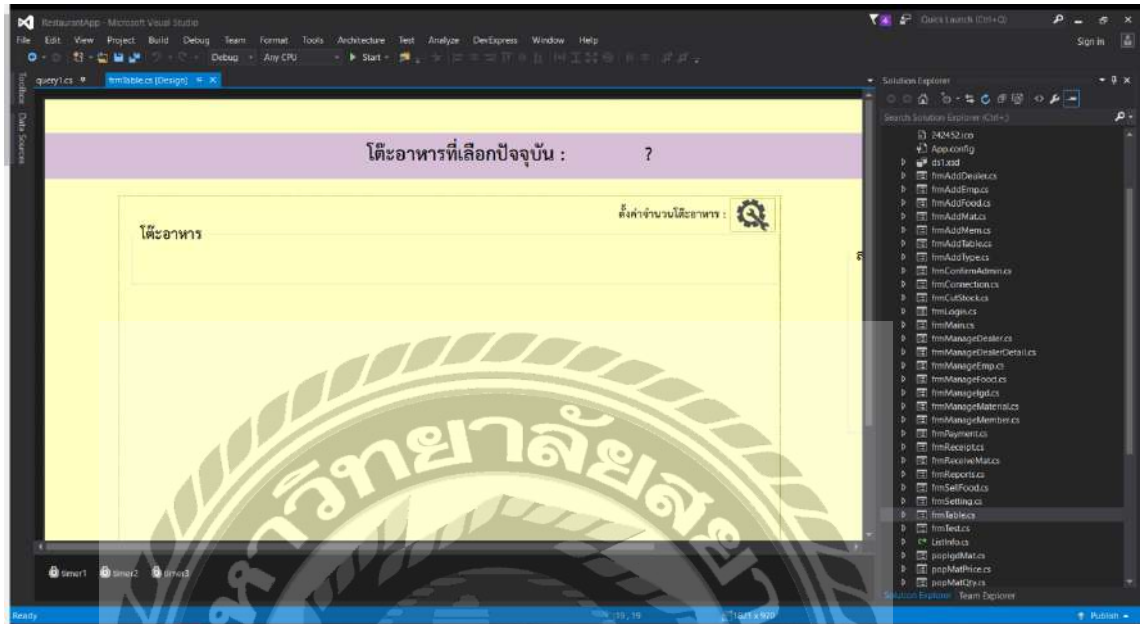
4. การพัฒนาโปรแกรม

4.1. การออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server Management Studio 2017



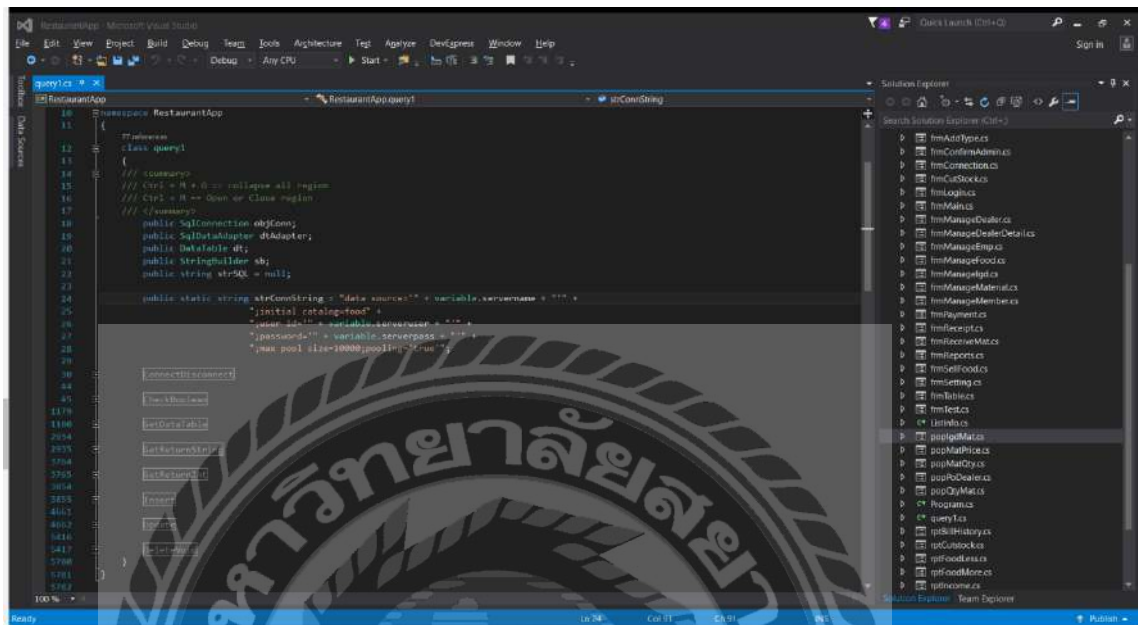
ภาพที่ 3.42 การออกแบบฐานข้อมูล

4.2. การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ โดยโปรแกรม Microsoft Visual Studio 2015



ภาพที่ 3.43 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ระบบ

4.3. การเขียนโปรแกรมติดต่อกับฐานข้อมูลด้วยภาษา C#



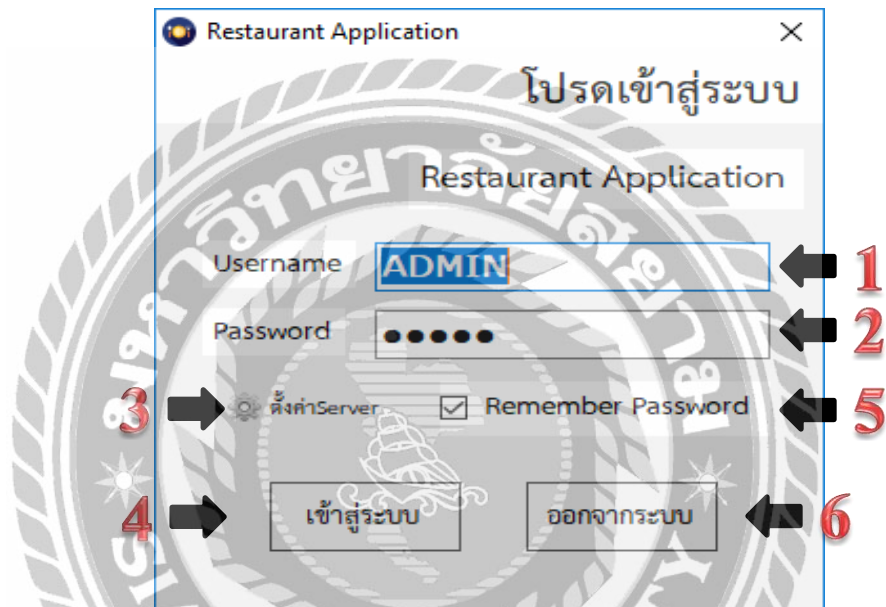
ภาพที่ 3.44 แสดงการเขียนโปรแกรมเพื่อใช้ติดต่อกับฐานข้อมูล

บทที่ 4

ขั้นตอนการปฏิบัติงานและทดสอบโปรแกรม

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ระบบจัดการร้านอาหาร



ภาพที่ 4.1 หน้าจอ Login เข้าสู่ระบบ

หน้าจอเข้าระบบจัดการร้านอาหาร มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. ระบุ Username
2. ระบุ Password
3. ตั้งค่าฐานข้อมูลเพื่อเชื่อมต่อกับระบบ
4. กดปุ่มเข้าสู่ระบบเพื่อเข้าสู่ระบบ
5. เลือกเพื่อให้จดจำ Username และ Password เพื่อเข้าใช้ในครั้งต่อไป
6. กดปุ่มออกจากระบบเพื่อออกจากระบบ

ภาพที่ 4.2 หน้าจอตั้งค่าฐานข้อมูล

หน้าจอตั้งค่าฐานข้อมูลเพื่อเชื่อมต่อกับระบบ มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. เลือก Server Name
2. ระบุ Login Name
3. ระบุ Password
4. ค้นหาอัตโนมัติ
5. เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ทำการกดปุ่มทดสอบ
6. เมื่อทดสอบสำเร็จให้ทำการกดปุ่มบันทึก

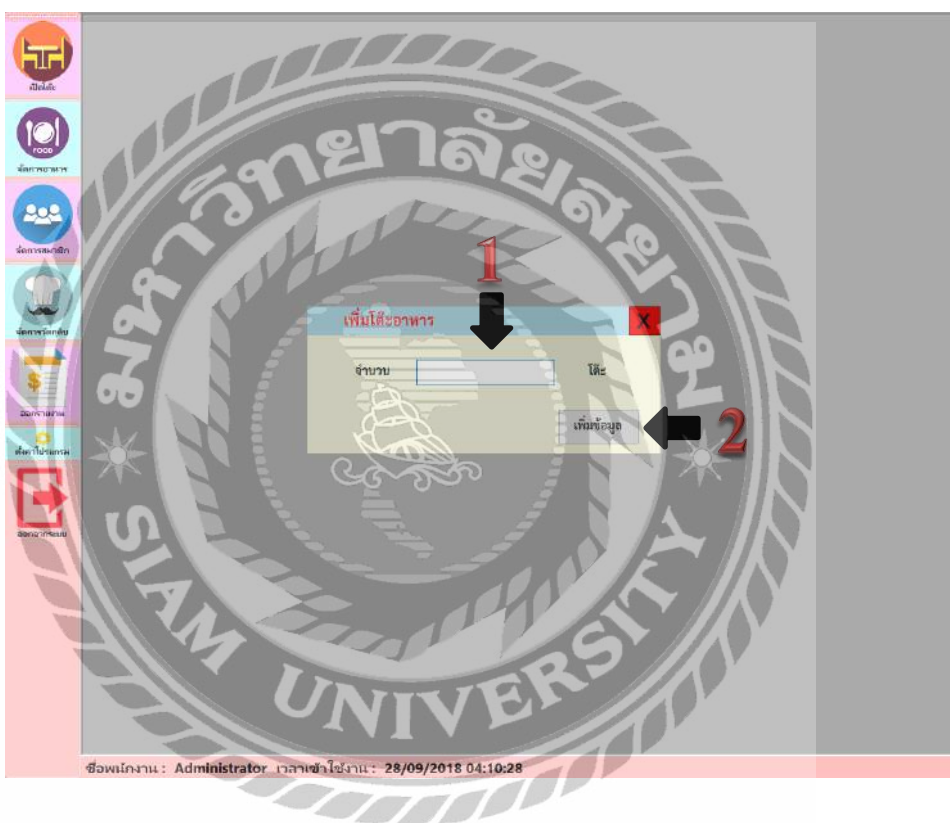


ภาพที่ 4.3 หน้าจอหลัก

เมื่อผู้ใช้เข้าสู่ระบบจะพบกับหน้าแรก และมีรายละเอียดหลัก ดังนี้

1. สถานะการเข้าใช้งาน ข้อความแสดงสถานะของผู้ใช้งานจะประกอบไปด้วย ชื่อพนักงาน และเวลาการเข้าใช้งาน
2. แถบเมนู ประกอบไปด้วย
 - ปุ่มเปิดโต๊ะ สำหรับเลือกโต๊ะอาหาร และสั่งอาหารในลำดับถัดไป
 - ปุ่มจัดการอาหาร สำหรับจัดการข้อมูลอาหาร เครื่องดื่ม และโปรโมชั่น
 - ปุ่มจัดการสมาชิก สำหรับจัดการข้อมูลสมาชิก พนักงาน ผู้จัดการจำหน่าย และรายการผู้จัดจำหน่าย
 - ปุ่มจัดการวัตถุดิบ สำหรับจัดการข้อมูลวัตถุดิบ สั่งซื้อวัตถุดิบ รับวัตถุดิบ และสูตรวัตถุดิบ

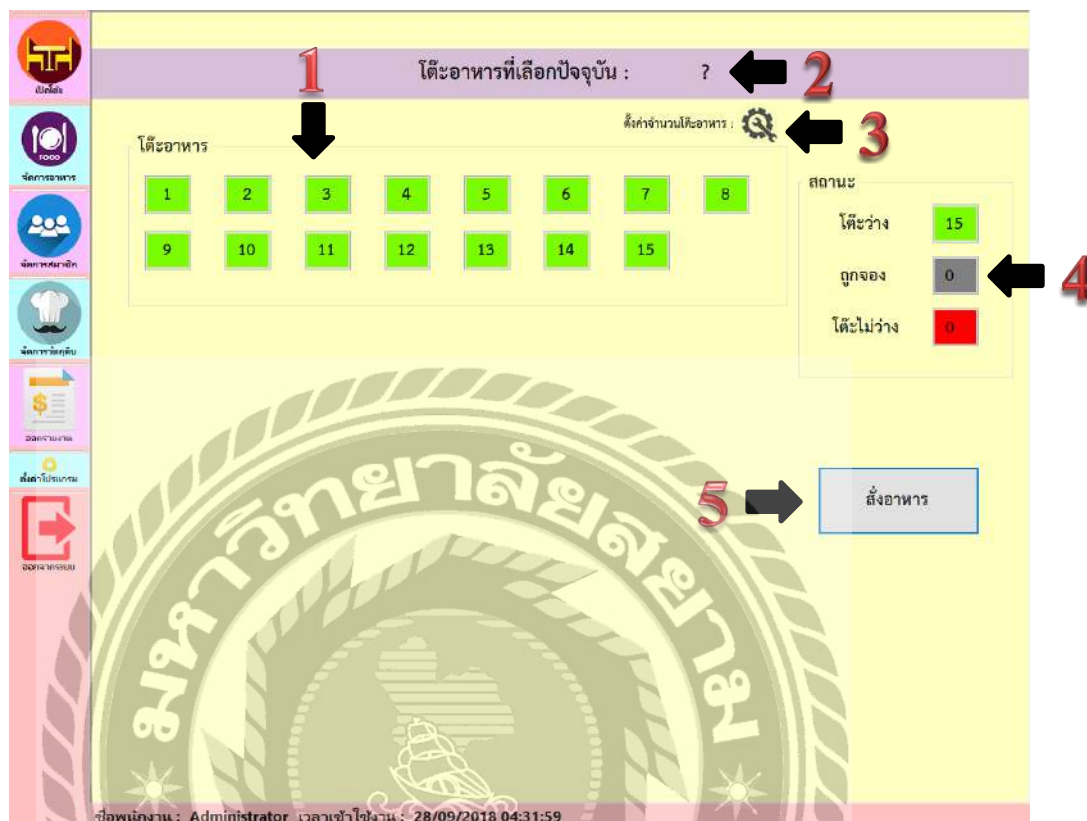
- ปุ่มออกรายงาน สำหรับออกรายงานบิลย้อนหลัง รับวัตถุดิบ สั่งซื้อวัตถุดิบ วัตถุดิบที่เหลือ น้อย อาหารขายดี อาหารขายไม่ดี รายรับ-รายจ่าย ประวัติการจองโต๊ะ และการ ดัดสต็อก สามารถเลือกดูได้ 3 แบบ คือ แบบรายวัน รายเดือน และรายปี
- ปุ่มตั้งค่าโปรแกรม สำหรับเปลี่ยนฐานข้อมูล และการตั้งค่าปริ้นท์เตอร์
- ปุ่มออกจากระบบ สำหรับออกจากระบบ และกลับไปหน้าจอ Login



ภาพที่ 4.4 หน้าจอเปิดโต๊ะครั้งแรก

เมื่อผู้ใช้เปิดโต๊ะครั้งแรกจะต้องดำเนินการ ดังนี้

1. ระบุจำนวนโต๊ะที่มีในร้านอาหาร
2. กดปุ่มเพิ่มข้อมูล



ภาพที่ 4.5 หน้าจอโต๊ะอาหาร

เมื่อผู้ใช้ระบุจำนวนโต๊ะอาหารเสร็จสิ้น ระบบจะเข้าสู่หน้าโต๊ะอาหาร มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

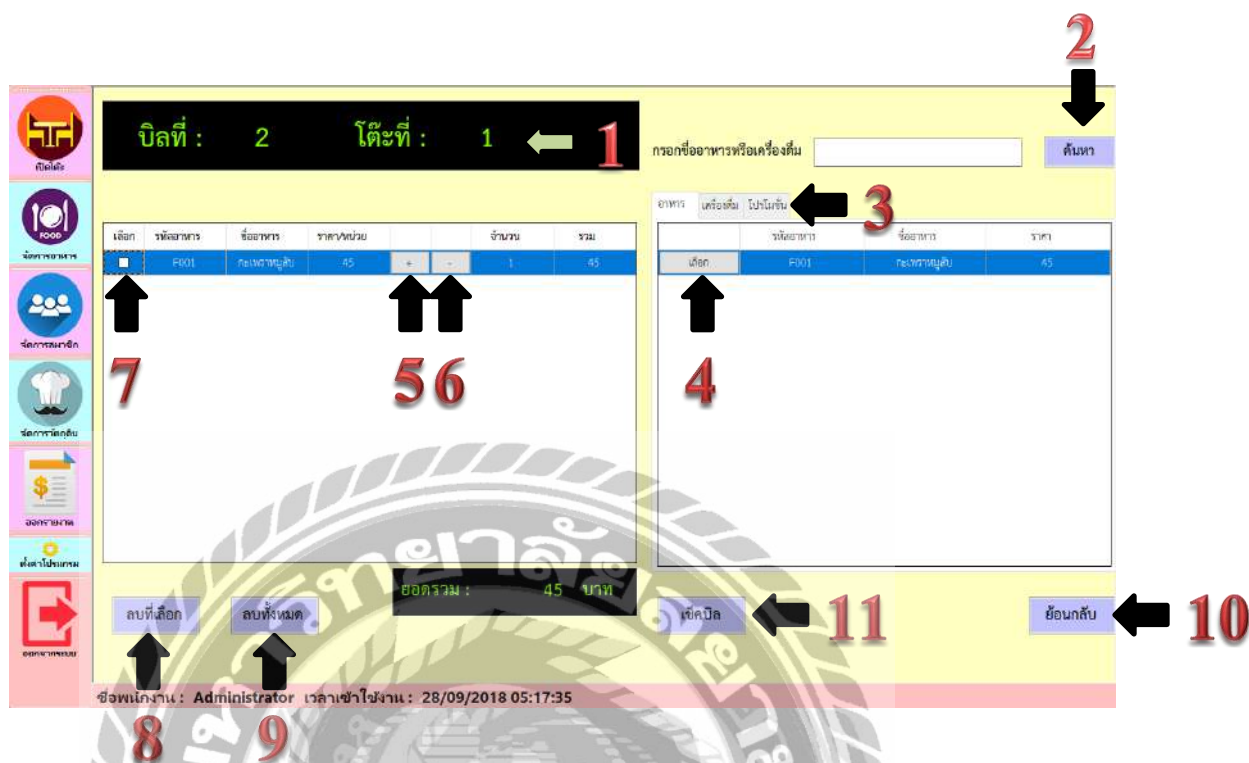
1. ปุ่มโต๊ะอาหาร ใช้สำหรับเลือกโต๊ะอาหารเพื่อทำการสั่งอาหาร
2. หมายเลข 2 ใช้สำหรับบอกหมายเลขโต๊ะที่ทำการเลือก
3. ปุ่มแก้ไขจำนวนโต๊ะอาหาร ในกรณีที่ร้านอาหารมีจำนวนโต๊ะเพิ่มขึ้นหรือลดลง
4. หมายเลข 4 ใช้สำหรับบอกสถานะ ประกอบด้วย โต๊ะว่าง ถูกจอง และโต๊ะไม่ว่าง
5. กดปุ่มสั่งอาหารหลังจากเลือกโต๊ะอาหารเสร็จเรียบร้อยแล้ว



ภาพที่ 4.6 หน้าจอแก้ไขจำนวนโต๊ะอาหาร

หลังจากกดปุ่มแก้ไขจำนวนโต๊ะอาหารในหน้าจอโต๊ะอาหารตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.5 จะแสดงหน้าจอแก้ไขจำนวนโต๊ะอาหารขึ้นมา มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. ระบุจำนวนโต๊ะอาหารที่ต้องการแก้ไข
2. กดปุ่มเพิ่มข้อมูล



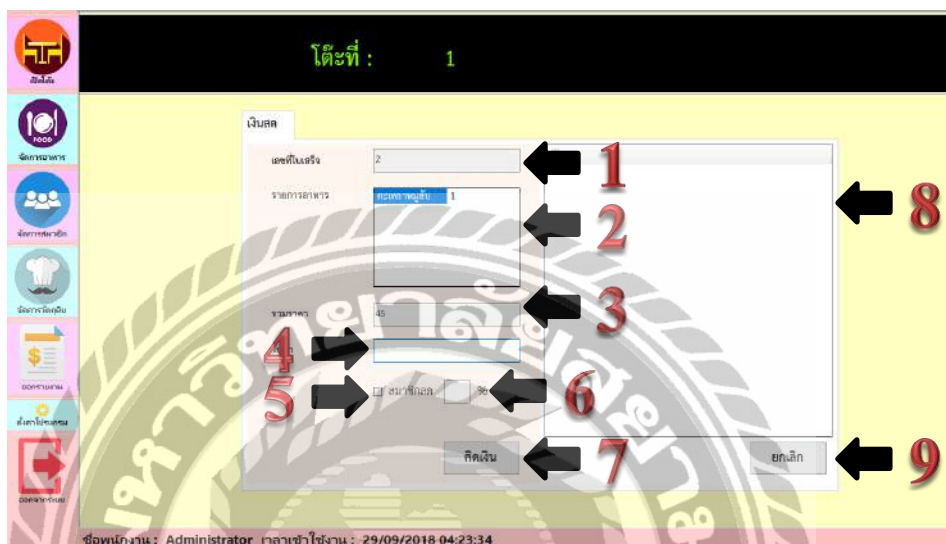
ภาพที่ 4.7 หน้าจอสั่งอาหาร

หลังจากกดปุ่มสั่งอาหารในหน้าจอโต๊ะอาหารตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.5 จะแสดงหน้าจอสั่งอาหารขึ้นมา มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. หมายเลข 1 ใช้สำหรับบอกหมายเลขโต๊ะที่เลือกมาเพื่อทำการสั่งอาหาร
2. สำหรับค้นหาอาหารโดยการระบุชื่ออาหารลงไปในกลุ่มข้อความข้างหน้า จากนั้นให้ทำการกดปุ่มค้นหา
3. หมายเลข 3 ใช้สำหรับเลือกชนิดของเมนูประกอบไปด้วยอาหาร เครื่องดื่ม และโปรโมชัน
4. เมื่อต้องการจะสั่งอาหารให้กดปุ่มเลือกหน้าเมนูที่ต้องการสั่งอาหาร
5. เมื่อต้องการจะเพิ่มจำนวนของอาหารให้กดปุ่ม +
6. เมื่อต้องการจะลดจำนวนของอาหารให้กดปุ่ม -
7. หมายเลข 7 ใช้สำหรับเลือกรายการที่จะลบ
8. หลังจากเลือกตามหมายเลข 7 แล้วให้กดปุ่มลบที่เลือก รายการที่เลือกไว้จะหายไป
9. กดปุ่มลบทั้งหมดเมื่อต้องการลบรายการทั้งหมด

10. กดปุ่มย้อนกลับเมื่อสั่งอาหารเสร็จสิ้นแล้ว

11. กดปุ่มเช็คบิลเมื่อต้องการจะชำระเงิน



ภาพที่ 4.8 หน้าจอชำระเงิน

หลังจากกดปุ่มเช็คบิลในหน้าจอสั่งอาหารตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.7 จะแสดงหน้าจอชำระเงินขึ้นมา มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. หมายเลข 1 ใช้สำหรับบอกเลขที่ใบเสร็จ
2. หมายเลข 2 ใช้สำหรับบอกรายการที่สั่ง และจำนวนที่สั่ง
3. หมายเลข 3 ใช้สำหรับบอกราคารวมค่าอาหาร
4. หมายเลข 4 ใช้สำหรับระบุจำนวนเงินที่ลูกค้าชำระ
5. กดเลือกหมายเลข 5 สำหรับลดราคาเนื่องจากเป็นสมาชิก
6. หมายเลข 6 ใช้สำหรับระบุจำนวนที่ต้องการจะลดราคาเป็น %(เปอร์เซ็นต์)
7. กดปุ่มคิดเงินเมื่อระบุจำนวนเงินที่รับมาเสร็จสิ้นแล้ว
8. หลังจากกดปุ่มคิดเงินเสร็จสิ้น ใบเสร็จจะปรากฏที่หมายเลข 8
9. กดปุ่มยกเลิกเมื่อยังไม่ต้องการจะชำระเงิน

ภาพที่ 4.9 หน้าจอจัดการเมนูอาหาร

หน้าจอจัดการเมนูอาหาร ใช้สำหรับจัดการเมนูอาหาร บอกรายละเอียดของอาหารประกอบไปด้วย รหัสอาหาร ชื่ออาหาร และราคาอาหาร มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. สำหรับค้นหาอาหารโดยการระบุชื่ออาหารลงไปในกลุ่มข้อความข้างหน้า จากนั้นให้ทำการกดปุ่มค้นหา
2. หมายเลข 2 ใช้สำหรับเลือกชนิดของเมนูประกอบไปด้วยอาหาร เครื่องดื่ม และ โปรโมชัน
3. หมายเลข 3 ใช้สำหรับบอกรายละเอียดของอาหารประกอบไปด้วย รหัสอาหาร ชื่ออาหาร ราคาอาหาร และชนิดอาหาร
4. กดปุ่มเพิ่มข้อมูล สำหรับเรียกใช้หน้าจอเพิ่มเมนูอาหาร จะปรากฏดังภาพที่ 4.10
5. ผู้ใช้ต้องเลือกรายการอาหารที่ต้องการจะแก้ไขจาดารางด้านซ้ายก่อน หลังจากนั้นผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูลได้จากกล่องข้อความด้านขวา ไม่สามารถแก้ไขรหัสอาหารได้ เมื่อเสร็จสิ้นกดปุ่มแก้ไข เพื่อบันทึกข้อมูลอาหารที่ทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
6. กดปุ่มลบข้อมูลสำหรับเรียกใช้ฟังก์ชันการลบข้อมูล จะปรากฏดังภาพที่ 4.11

จัดการเมนูอาหาร

กรอกรหัสหรือชื่อ **เพิ่มรายการอาหาร** X

อาหาร	รหัส	ชื่อ
	FO01	กาแฟดำ

รหัส 1

ชื่อ 2

ราคา 3

ประเภท 4

หน่วย 5

เพิ่มข้อมูล

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 29/09/2018 04:56:31

ภาพที่ 4.10 หน้าจอจัดการเมนูอาหาร(เพิ่มข้อมูล)

หลังจากกดปุ่มเพิ่มข้อมูลในหน้าจอจัดการเมนูอาหารตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.9 จะแสดงหน้าจอเพิ่มรายการอาหารขึ้นมา มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. หมายเลข 1 ใช้สำหรับบอกรหัสของอาหาร ระบบจะตั้งรหัสให้อัตโนมัติ
2. ระบุชื่อของอาหาร
3. ระบุราคาของอาหาร
4. หมายเลข 4 ใช้สำหรับบอกประเภทของอาหาร ระบบจะตั้งประเภทให้อัตโนมัติ
5. กดปุ่มเพิ่มข้อมูล เพื่อเพิ่มรายการอาหาร

จัดการเมนูอาหาร

กรอกรหัสหรือชื่อ ค้นหา

รายการ

รหัส	ชื่อ	ราคา	ชนิด
FD01	กะเพราหมูสับ	45	อาหาร

รหัส

ชื่อ

ราคา

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาใช้งาน: 29/09/2018 04:54:44

ภาพที่ 4.11 หน้าจอจัดการเมนูอาหาร(ลบข้อมูล)

หลังจากกดปุ่มลบข้อมูลในหน้าจอจัดการเมนูอาหารตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.9 จะแสดงปุ่มลบรายการอาหารขึ้นมาในตาราง มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. กดปุ่มลบในตารางเมนูอาหารที่ต้องการจะลบ และกดตกลง ข้อมูลเมนูอาหารจะหายไป
2. กดปุ่มเสร็จเมื่อทำการลบข้อมูลเมนูอาหารเรียบร้อยแล้ว

จัดการเมนูอาหาร

กรอกรหัสหรือชื่อ ค้นหา 1

อาหาร: เครื่องดื่ม ไปโปรโมชัน 2

รหัส	ชื่อ	ราคา	ชนิด
0001	น้ำอัดลม	15	เครื่องดื่ม

รหัส:

ชื่อ:

ราคา:

เพิ่มข้อมูล 4 แก้ไข 5 ลบข้อมูล 6

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 29/09/2018 05:02:01

ภาพที่ 4.12 หน้าจอจัดการเมนูเครื่องดื่ม

หน้าจอจัดการเมนูเครื่องดื่ม ใช้สำหรับจัดการเมนูเครื่องดื่ม บอกรายละเอียดของเครื่องดื่ม ประกอบไปด้วย รหัสเครื่องดื่ม ชื่อเครื่องดื่ม และราคาเครื่องดื่ม มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. สำหรับค้นหาเครื่องดื่มโดยการระบุชื่อเครื่องดื่มลงไปในกลุ่มข้อความข้างหน้า จากนั้นให้ทำการกดปุ่มค้นหา
2. หมายเลข 2 ใช้สำหรับเลือกชนิดของเมนูประกอบไปด้วยอาหาร เครื่องดื่ม และโปรโมชัน
3. หมายเลข 3 ใช้สำหรับบอกรายละเอียดของเครื่องดื่มประกอบไปด้วย รหัสเครื่องดื่ม ชื่อเครื่องดื่ม ราคาเครื่องดื่ม และชนิดเครื่องดื่ม
4. กดปุ่มเพิ่มข้อมูล สำหรับเรียกใช้หน้าจอเพิ่มเมนูเครื่องดื่ม จะปรากฏดังภาพที่ 4.13
5. ผู้ใช้ต้องเลือกรายการเครื่องดื่มที่ต้องการจะแก้ไขจากตารางด้านซ้ายก่อน หลังจากนั้นผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูลได้จากกลุ่มข้อความด้านขวา ไม่สามารถแก้ไขรหัสเครื่องดื่มได้ เมื่อเสร็จสิ้นกดปุ่มแก้ไข เพื่อบันทึกข้อมูลเครื่องดื่มที่ทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
6. กดปุ่มลบข้อมูลสำหรับเรียกใช้ฟังก์ชันการลบข้อมูล จะปรากฏดังภาพที่ 4.14

จัดการเมนูอาหาร

กรอกรหัสหรือชื่อ **เพิ่มรายการอาหาร** X

อาหาร	รหัส	ชื่อ
	0001	น้ำพริก

รหัส

ชื่อ

ราคา

ประเภท

ชื่อพนักงาน : Administrator เวลาใช้งาน : 29/09/2018 05:02:43

ภาพที่ 4.13 หน้าจอจัดการเมนูเครื่องดื่ม(เพิ่มข้อมูล)

หลังจากกดปุ่มเพิ่มข้อมูลในหน้าจอจัดการเมนูเครื่องดื่มตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.12 จะแสดงหน้าจอเพิ่มรายการเครื่องดื่มขึ้นมา มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. หมายเลข 1 ใช้สำหรับบอกรหัสของเครื่องดื่ม ระบบจะตั้งรหัสให้อัตโนมัติ
2. ระบุชื่อของเครื่องดื่ม
3. ระบุราคาของเครื่องดื่ม
4. หมายเลข 4 ใช้สำหรับบอกประเภทของเครื่องดื่ม ระบบจะตั้งประเภทให้อัตโนมัติ
5. กดปุ่มเพิ่มข้อมูล เพื่อเพิ่มรายการเครื่องดื่ม

จัดการเมนูอาหาร

กรอกรหัสหรือชื่อ ค้นหา

รายการ เครื่องดื่ม โปรโมชัน

ประเภท	รหัส	ชื่อ	ราคา	ชนิด
สับ	D001	น้ำพริกขี้หนู	15	เครื่องดื่ม

รหัส

ชื่อ

ราคา

เพิ่มข้อมูล แก้ไข เสร็จ

ชื่อพนักงาน : Administrator เวลาใช้งาน : 29/09/2018 05:03:21

ภาพที่ 4.14 หน้าจอจัดการเมนูเครื่องดื่ม(ลบข้อมูล)

หลังจากกดปุ่มลบข้อมูลในหน้าจอจัดการเมนูเครื่องดื่มตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.12 จะแสดงปุ่มลบรายการเครื่องดื่มขึ้นมาในตาราง มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. กดปุ่มลบในตารางเมนูเครื่องดื่มที่ต้องการจะลบ และกดตกลง ข้อมูลเมนูเครื่องดื่มจะหายไป
2. กดปุ่มเสร็จเมื่อทำการลบข้อมูลเมนูเครื่องดื่มเรียบร้อยแล้ว

จัดการเมนูอาหาร

กรอกรหัสหรือชื่อ ค้นหา 1

อาหาร เครื่องดื่ม โปรโมชัน 2

รหัส	ชื่อ	ราคา	ชนิด
P001	ชุดโต๊ะเบเกอรี่ 100	150	โพรโมชัน

รหัส

ชื่อ

ราคา

เพิ่มข้อมูล 4 แก้ไข 5 ลบข้อมูล 6

ชื่อพนักงาน : Administrator เวลาเข้าใช้งาน : 02/10/2018 19:07:53

ภาพที่ 4.15 หน้าจอจัดการเมนูโปรโมชั่น

หน้าจอจัดการเมนูโปรโมชั่น ใช้สำหรับจัดการเมนูโปรโมชั่น บอกรายละเอียดของโปรโมชั่น ประกอบไปด้วย รหัสโปรโมชั่น ชื่อโปรโมชั่น และราคาโปรโมชั่น มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. สำหรับค้นหาโปรโมชั่นโดยการระบุชื่อโปรโมชั่นลงไปในกลุ่มข้อความข้างหน้า จากนั้นให้ทำการกดปุ่มค้นหา
2. หมายเลข 2 ใช้สำหรับเลือกชนิดของเมนูประกอบไปด้วยอาหาร เครื่องดื่ม และ โปรโมชั่น
3. หมายเลข 3 ใช้สำหรับบอกรายละเอียดของโปรโมชั่นประกอบไปด้วย รหัสโปรโมชั่น ชื่อโปรโมชั่น ราคาโปรโมชั่น และชนิดโปรโมชั่น
4. กดปุ่มเพิ่มข้อมูล สำหรับเรียกใช้หน้าจอเพิ่มเมนูโปรโมชั่น จะปรากฏดังภาพที่ 4.16
5. ผู้ใช้ต้องเลือกรายการเครื่องดื่มที่ต้องการจะแก้ไขจากตารางด้านซ้ายก่อน หลังจากนั้นผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูลได้จากกลุ่มข้อความด้านขวา ไม่สามารถแก้ไขรหัสโปรโมชั่นได้ เมื่อเสร็จสิ้นกดปุ่มแก้ไข เพื่อบันทึกข้อมูลโปรโมชั่นที่ทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
6. กดปุ่มลบข้อมูลสำหรับเรียกใช้ฟังก์ชันการลบข้อมูล จะปรากฏดังภาพที่ 4.17

จัดการเมนูอาหาร

กรอกรหัสหรือชื่อ **เพิ่มรายการอาหาร** X

รายการ	เครื่องปรุง	โปรโมชัน
P001	ซอซไก่	

รหัส 1

ชื่อ 2

ราคา 3

ประเภท 4

5

ชื่อพนักงาน : Administrator เวลาเข้าใช้งาน : 02/10/2018 19:12:33

ภาพที่ 4.16 หน้าจอจัดการเมนูโปรโมชัน(เพิ่มข้อมูล)

หลังจากกดปุ่มเพิ่มข้อมูลในหน้าจอจัดการเมนูโปรโมชันตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.15 จะแสดงหน้าจอเพิ่มรายการโปรโมชันขึ้นมา มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. หมายเลข 1 ใช้สำหรับบอกรหัสของโปรโมชัน ระบบจะตั้งรหัสให้อัตโนมัติ
2. ระบุชื่อของโปรโมชัน
3. ระบุราคาของโปรโมชัน
4. หมายเลข 4 ใช้สำหรับบอกประเภทของโปรโมชัน ระบบจะตั้งประเภทให้อัตโนมัติ
5. กดปุ่มเพิ่มข้อมูล เพื่อเพิ่มรายการโปรโมชัน

จัดการเมนูอาหาร

กรอกรหัสหรือชื่อ ค้นหา

รายการ

ประเภท	รหัส	ชื่อ	ราคา	ชนิด
สว	FO01	ชุดข้าวผัดเกรวี่	150	โปรโมชัน

รหัส

ชื่อ

ราคา

ชื่อพนักงาน : Administrator เวลาใช้งาน : 02/10/2018 19:12:38

ภาพที่ 4.17 หน้าจอจัดการเมนูโปรโมชัน(ลบข้อมูล)

หลังจากกดปุ่มลบข้อมูลในหน้าจอจัดการเมนูโปรโมชันตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.15 จะแสดงปุ่มลบรายการโปรโมชันขึ้นมาในตาราง มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. กดปุ่มลบในตารางเมนูโปรโมชันที่ต้องการจะลบ และกดตกลง ข้อมูลเมนูเครื่องดื่มจะหายไป
2. กดปุ่มเสร็จเมื่อทำการลบข้อมูลเมนูเครื่องดื่มเรียบร้อยแล้ว

จัดการข้อมูลสมาชิก

การกรอกข้อมูลหรือชื่อ ค้นหา **1**

รหัสสมาชิก	ชื่อ - นามสกุล	เลขบัตรประชาชน	Email	เบอร์โทรศัพท์	วันที่สมัคร	สมัครโดย
member001	ปิ่นทุเรียน	1105654098009	pin.durian@gmail.com	0625492416	10/3/2018 4:31	admin

รหัสสมาชิก:

ชื่อ - นามสกุล:

เลขบัตรประชาชน:

Email:

เบอร์โทรศัพท์:

วันที่สมัคร:

สมัครโดย:

3 เพิ่มข้อมูล **4** แก้ไขข้อมูล **5** ลบข้อมูล

ชื่อพนักงาน : Administrator เวลาเข้าใช้งาน : 03/10/2018 04:31:19

ภาพที่ 4.18 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิก

หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิก ในหน้าจอนี้จะแสดงตารางข้อมูลสมาชิก ประกอบไปด้วย รหัสสมาชิก ชื่อ - นามสกุลของสมาชิก เลขบัตรประชาชนของสมาชิก อีเมลล์ของสมาชิก เบอร์โทรศัพท์ของสมาชิก วันที่สมัครสมาชิก และพนักงานที่สมัครให้ มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. สำหรับค้นหาสมาชิกโดยการระบุชื่อสมาชิกลงไปในกลุ่มข้อความข้างหน้า จากนั้นให้ทำการกดปุ่มค้นหา
2. หมายเลข 2 ใช้สำหรับบอกรายละเอียดของโปรโมชันประกอบไปด้วย รหัสสมาชิก ชื่อ - นามสกุลของสมาชิก เลขบัตรประชาชนของสมาชิก อีเมลล์ของสมาชิก เบอร์โทรศัพท์ของสมาชิก วันที่สมัครสมาชิก และพนักงานที่สมัครให้
3. กดปุ่มเพิ่มข้อมูล สำหรับเรียกใช้หน้าจอเพิ่มข้อมูลสมาชิก จะปรากฏดังภาพที่ 4.19
4. ผู้ใช้ต้องเลือกสมาชิกที่ต้องการจะแก้ไขจากตารางด้านซ้ายก่อน หลังจากนั้นผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูลได้จากกลุ่มข้อความด้านขวา ไม่สามารถแก้ไขรหัสสมาชิก วันที่สมัคร และพนักงานที่สมัครให้ได้ เมื่อเสร็จสิ้นกดปุ่มแก้ไข เพื่อบันทึกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
5. กดปุ่มลบข้อมูลสำหรับเรียกใช้ฟังก์ชันการลบข้อมูล จะปรากฏดังภาพที่ 4.20

จัดการข้อมูลสมาชิก

กรอกรหัสหรือชื่อ **เพิ่มรหัสสมาชิก** ✖

รหัสสมาชิก	ชื่อ - นามสกุล	เลขบัตรประชาชน
member001	ผู้ดูแล	119565409

รหัสสมาชิก

ชื่อ - นามสกุล

เลขบัตรประชาชน

Email

เบอร์โทรศัพท์

เพิ่มข้อมูล

รหัสสมาชิก

ชื่อ - นามสกุล

เลขบัตรประชาชน

Email

เบอร์โทรศัพท์

วันที่เพิ่ม

รหัส

เพิ่มข้อมูล **แก้ไขข้อมูล** **ลบข้อมูล**

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 03/10/2018 04:41:51

ภาพที่ 4.19 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิก(เพิ่มข้อมูล)

หลังจากกดปุ่มเพิ่มข้อมูลในหน้าจอจัดการสมาชิกตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.18 จะแสดงหน้าจอเพิ่มรายการสมาชิกขึ้นมา มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. หมายเลข 1 ใช้สำหรับบอกรหัสของสมาชิก ระบบจะตั้งรหัสให้อัตโนมัติ
2. ระบุชื่อ - นามสกุลของสมาชิก
3. ระบุเลขบัตรประชาชนของสมาชิก
4. ระบุอีเมลล์ของสมาชิก
5. ระบุเบอร์โทรศัพท์ของสมาชิก
6. กดปุ่มเพิ่มข้อมูล เพื่อเพิ่มข้อมูลสมาชิก

จัดการข้อมูลสมาชิก

กรอกรหัสหรือชื่อ ค้นหา

	รหัสสมาชิก	ชื่อ - นามสกุล	เลขบัตรประชาชน	Email	เบอร์โทรศัพท์	วันที่สมัคร	สมัครโดย
ลบ	member001	ผู้ดูแลระบบ	1105654098409	asdasdasd...	0825492416	10/3/2018	admin

รหัสสมาชิก: member001

ชื่อ - นามสกุล: ผู้ดูแลระบบ

เลขบัตรประชาชน: 1105654098409

Email: asdasdasd@gmail.com

เบอร์โทรศัพท์: 0825492416

วันที่สมัคร: 10/3/2018 4:31:15 AM

สมัครโดย: admin

เพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล **เสร็จ**

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาใช้งาน: 03/10/2018 04:50:20

ภาพที่ 4.20 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิก(ลบข้อมูล)

หลังจากกดปุ่มลบข้อมูลในหน้าจอจัดการสมาชิกตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.18 จะแสดงปุ่มลบรายการสมาชิกขึ้นมาในตาราง มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. กดปุ่มลบในตารางสมาชิกที่ต้องการจะลบ และกดตกลง ข้อมูลสมาชิกจะหายไป
2. กดปุ่มเสร็จเมื่อทำการลบข้อมูลสมาชิกเรียบร้อยแล้ว

จัดการข้อมูลพนักงาน

กรอกหนังสือหรือชื่อ ค้นหา **1**

รหัสพนักงาน	Username	Password	ชื่อพนักงาน	เบอร์โทร	ที่อยู่	สิทธิการใช้งาน	สถานะ	สร้างวันที่	สร้างโดย
1	admin	admin	Admin	0000	Flouse A.	Administrator	ปกติ	12/9/2018	Admin
2	admin	1234	Admin	0025492	พนักงาน 2	User	ปกติ	10/3/2018	Admin

เพิ่มข้อมูล **2**

Username: emp001
Password: 1234
ชื่อพนักงาน: ปุณณม
เบอร์โทร: 0825492416
ที่อยู่: พระราม 2
สิทธิการใช้งาน: User
สถานะ: ปกติ
สร้างวันที่: 10/3/2018 4:59:48 AM
สร้างโดย: admin

แก้ไขข้อมูล **3** แก้ไขข้อมูล **4** ลบข้อมูล **5**

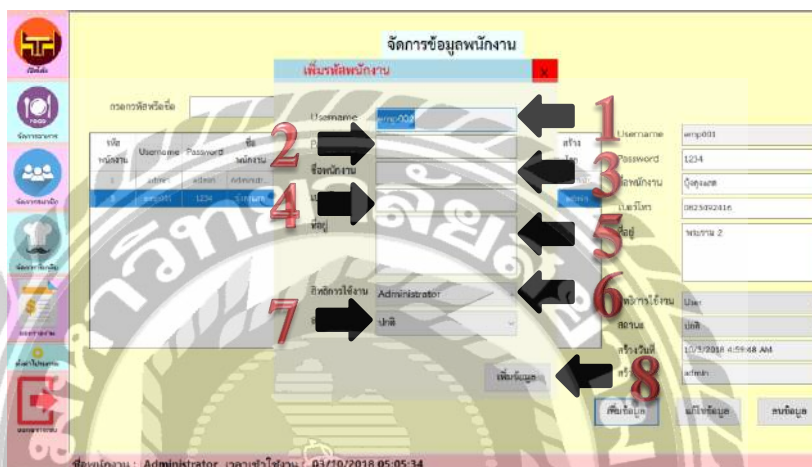
ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาใช้งาน: 03/10/2018 04:59:51

ภาพที่ 4.21 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน

หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน ในหน้าจอนี้จะแสดงตารางข้อมูลพนักงาน ประกอบไปด้วย รหัสพนักงาน Username ของพนักงาน Password ของพนักงาน ชื่อ – นามสกุลของพนักงาน เบอร์โทรศัพท์ของพนักงาน ที่อยู่ของพนักงาน สิทธิการใช้งาน สถานะของพนักงาน วันที่เพิ่มข้อมูลพนักงาน และพนักงานที่สมัครให้ โดย Username และ Password ของพนักงานมีไว้เพื่อเข้าใช้ระบบ มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. สำหรับค้นหาพนักงานโดยการระบุชื่อพนักงานลงไปในกลุ่มข้อความข้างหน้า จากนั้นให้ทำการกดปุ่มค้นหา
2. หมายเลข 2 ใช้สำหรับบอกรายละเอียดของพนักงานประกอบไปด้วย รหัสพนักงาน Username ของพนักงาน Password ของพนักงาน ชื่อ – นามสกุลของพนักงาน เบอร์โทรศัพท์ของพนักงาน ที่อยู่ของพนักงาน สิทธิการใช้งาน สถานะของพนักงาน วันที่เพิ่มข้อมูลพนักงาน และพนักงานที่สมัครให้
3. กดปุ่มเพิ่มข้อมูล สำหรับเรียกใช้หน้าจอเพิ่มข้อมูลพนักงาน จะปรากฏดังภาพที่ 4.22

4. ผู้ใช้ต้องเลือกพนักงานที่ต้องการจะแก้ไขจากตารางด้านซ้ายก่อน หลังจากนั้นผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูลได้จากกล่องข้อความด้านขวา ไม่สามารถแก้ไข Username วันที่เพิ่มข้อมูล และพนักงานที่สมัครให้ได้ เมื่อเสร็จสิ้นกดปุ่มแก้ไข เพื่อบันทึกข้อมูลที่ทำกรแก้ไขเปลี่ยนแปลง
5. กดปุ่มลบข้อมูลสำหรับเรียกใช้ฟังก์ชันการลบข้อมูล จะปรากฏดังภาพที่ 4.23



ภาพที่ 4.22 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน(เพิ่มข้อมูล)

หลังจากกดปุ่มเพิ่มข้อมูลในหน้าจอจัดการพนักงานตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.18 จะแสดงหน้าจอเพิ่มรายการพนักงานขึ้นมา มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. หมายเลข 1 ใช้สำหรับบอก Username ของพนักงาน ระบบจะตั้ง Username ให้อัตโนมัติ
2. ระบุ Password ของพนักงาน
3. ระบุชื่อ – นามสกุลของสมาชิก
4. ระบุเบอร์โทรศัพท์ของสมาชิก
5. ระบุที่อยู่ของพนักงาน
6. เลือกสิทธิการใช้งาน ประกอบไปด้วย Admin และ User
7. เลือกสถานะของสมาชิก ประกอบไปด้วย ปกติ และลาออก
8. กดปุ่มเพิ่มข้อมูล เพื่อเพิ่มข้อมูลพนักงาน

จัดการข้อมูลพนักงาน

กรอกรหัสหรือชื่อ ค้นหา

รหัสพนักงาน	Username	Password	ชื่อพนักงาน	เบอร์โทร	ที่อยู่	สิทธิการใช้งาน	สถานะ	สร้างวันที่	สร้างโดย
001	admin	admin	Adminis...	0000	Please ...	Administrator	ปกติ	12/9/20...	Adminis...
001	emp001	1234	ผู้ดูแลระบบ	082549...	พระราม 2	User	ปกติ	10/3/20...	admin

Username: emp001
 Password: 1234
 ชื่อพนักงาน: ปู่จุงแกล
 เบอร์โทร: 0825492416
 ที่อยู่: พระราม 2
 สิทธิการใช้งาน: User
 สถานะ: ปกติ
 สร้างวันที่: 10/3/2018 4:59:48 AM
 สร้างโดย: admin

ปุ่ม: เพิ่มข้อมูล, แก้ไขข้อมูล, **เสร็จ**

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 03/10/2018 05:13:29

ภาพที่ 4.23 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน(ลบข้อมูล)

หลังจากกดปุ่มลบข้อมูลในหน้าจอจัดการพนักงานตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.21 จะแสดงปุ่มลบรายการพนักงานขึ้นมาในตาราง มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. กดปุ่มลบในตารางพนักงานที่ต้องการจะลบ และกดตกลง ข้อมูลสมาชิกจะหายไป
2. กดปุ่มเสร็จเมื่อทำการลบข้อมูลพนักงานเรียบร้อยแล้ว

จัดการผู้จัดจำหน่าย

กรอกรหัสหรือชื่อ ค้นหา 1

ผู้จัดจำหน่าย

ชื่อ	ที่อยู่	Email	เบอร์โทร
Mhoo Dealer	Bangkok	123456789@hohmail.com	0628282828

ชื่อ Mhoo Dealer

ที่อยู่ Bangkok

Email 123456789@hohmail.com

เบอร์โทร 0628282828

เพิ่มข้อมูล 3 แก้ไขข้อมูล 4 ลบข้อมูล 5

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 03/10/2018 05:15:10

ภาพที่ 4.24 หน้าจอจัดการผู้จัดจำหน่าย

หน้าจอจัดการข้อมูลผู้จัดจำหน่าย ในหน้าจอนี้จะแสดงตารางข้อมูลผู้จัดจำหน่าย ประกอบไปด้วย ชื่อ ที่อยู่ อีเมลล์ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้จัดจำหน่าย มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. สำหรับค้นหาผู้จัดจำหน่ายโดยการระบุชื่อผู้จัดจำหน่ายลงไปในกล่องข้อความข้างหน้า จากนั้นให้ทำการกดปุ่มค้นหา
2. หมายเลข 2 ใช้สำหรับบอกรายละเอียดของผู้จัดจำหน่ายประกอบไปด้วย ชื่อ ที่อยู่ อีเมลล์ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้จัดจำหน่าย
3. กดปุ่มเพิ่มข้อมูล สำหรับเรียกใช้หน้าจอเพิ่มข้อมูลผู้จัดจำหน่าย จะปรากฏดังภาพที่ 4.25
4. ผู้ใช้ต้องเลือกผู้จัดจำหน่ายที่ต้องการจะแก้ไขจากตารางด้านซ้ายก่อน หลังจากนั้นผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูลได้จากกล่องข้อความด้านขวา เมื่อเสร็จสิ้นกดปุ่มแก้ไข เพื่อบันทึกข้อมูล ที่ทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
5. กดปุ่มลบข้อมูลสำหรับเรียกใช้ฟังก์ชันการลบข้อมูล จะปรากฏดังภาพที่ 4.26

จัดการผู้จัดจำหน่าย

กรอกรหัสหรือชื่อ

เพิ่มข้อมูลผู้จัดจำหน่าย

ชื่อ	ที่อยู่
Mhoo Dealer	Bang

ชื่อ

ที่อยู่

Email

เบอร์โทร

เพิ่มข้อมูล

ชื่อ

ที่อยู่

Email

เบอร์โทร

เพิ่มข้อมูล

แก้ไขข้อมูล

ลบข้อมูล

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 03/10/2018 05:21:25

ภาพที่ 4.25 หน้าจอจัดการผู้จัดจำหน่าย(เพิ่มข้อมูล)

หลังจากกดปุ่มเพิ่มข้อมูลในหน้าจอจัดการผู้จัดจำหน่ายตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.24 จะแสดงหน้าจอเพิ่มผู้จัดจำหน่ายขึ้นมา มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. ระบุชื่อผู้จัดจำหน่าย
2. ระบุที่อยู่ผู้จัดจำหน่าย
3. ระบุอีเมลล์ของผู้จัดจำหน่าย
4. ระบุเบอร์โทรศัพท์ของผู้จัดจำหน่าย
5. กดปุ่มเพิ่มข้อมูล เพื่อเพิ่มข้อมูลผู้จัดจำหน่าย

จัดการผู้จัดจำหน่าย

การกรอกรหัสหรือชื่อ ค้นหา

ผู้จัดจำหน่าย

ลบ	ชื่อ	ที่อยู่	Email	เบอร์โทร
	Mhico Dealer	Bangkok	123456789@hotmail.com	0828282828

ชื่อ

ที่อยู่

Email

เบอร์โทร

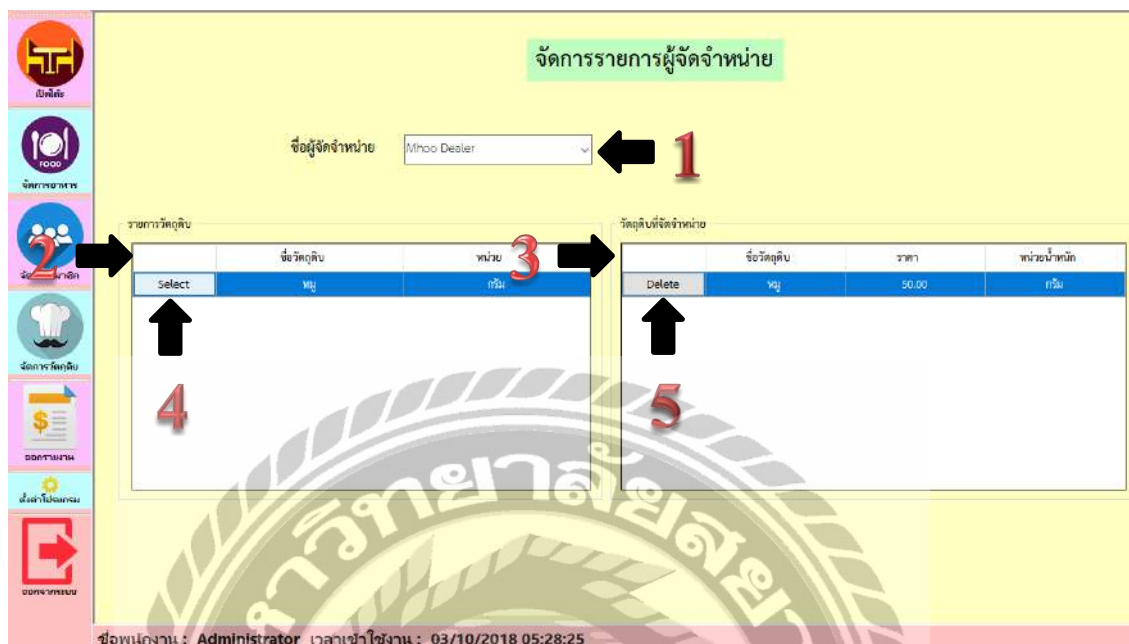
เพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล **เสร็จ**

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 03/10/2018 05:24:16

ภาพที่ 4.26 หน้าจอจัดการผู้จัดจำหน่าย(ลบข้อมูล)

หลังจากกดปุ่มลบข้อมูลในหน้าจอจัดการผู้จัดจำหน่ายตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.24 จะแสดงปุ่มลบรายการผู้จัดจำหน่ายขึ้นมาในตาราง มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. กดปุ่มลบในตารางผู้จัดจำหน่ายที่ต้องการจะลบ และกดตกลง ข้อมูลผู้จัดจำหน่ายจะหายไป
2. กดปุ่มเสร็จเมื่อทำการลบข้อมูลผู้จัดจำหน่ายเรียบร้อยแล้ว



ภาพที่ 4.27 หน้าจอจัดการรายการผู้จัดจำหน่าย

หน้าจอจัดการรายการผู้จัดจำหน่าย สำหรับกำหนดราคาของวัตถุดิบ จะอ้างอิงข้อมูลผู้จัดจำหน่าย ตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.24 และอ้างอิงข้อมูลวัตถุดิบตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.29 มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. หมายเลข 1 ใช้สำหรับเลือกผู้จัดจำหน่าย
2. หมายเลข 2 ใช้สำหรับบอกรายละเอียดของรายการวัตถุดิบ ประกอบไปด้วย ชื่อวัตถุดิบ และ หน่วยของวัตถุดิบ
3. หมายเลข 3 ใช้สำหรับบอกรายละเอียดของวัตถุดิบที่จัดจำหน่าย ประกอบไปด้วย ชื่อวัตถุดิบ ราคาต่อหน่วย และหน่วยของวัตถุดิบ
4. กดปุ่ม Select สำหรับเรียกใช้หน้าจอเพิ่มวัตถุดิบที่จัดจำหน่าย
5. กดปุ่ม Delete วัตถุดิบที่จัดจำหน่ายเพื่อลบรายการ

จัดการข้อมูลวัดดุธิบ

การกรอกชื่อหรือชื่อ ค้นหา **1** ตัดจำหน่าย :  **3**

วัดดุธิบ **2**

ชื่อ	หน่วย	วันหมดอายุ (วัน)	สถานะ	จำนวน	จำนวนขั้นต่ำ	วันหมดอายุ	ล็อต
บุญ	กัม	30	ปกติ	194	5	10/28/2018 ...	1
ไฉ	กัม	30	ปกติ	0	20	11/3/2018 3...	0

ชื่อวัดดุธิบ

หน่วยน้ำหนัก **เพิ่มประเภท** **4**

ล็อตที่

วันหมดอายุ (วัน)

วันหมดอายุ

สถานะ

จำนวน

จำนวนขั้นต่ำ

เพิ่มข้อมูล **แก้ไขข้อมูล** **ลบข้อมูล** **1** **8**

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาใช้งาน: 04/10/2018 03:18:49

5 6 7

ภาพที่ 4.28 หน้าจอจัดการข้อมูลวัดดุธิบ

หน้าจอจัดการข้อมูลวัดดุธิบ ในหน้าจอนี้จะแสดงตารางข้อมูลวัดดุธิบ ประกอบไปด้วย ชื่อ หน่วย วันหมดอายุที่กำหนด สถานะ จำนวน วันหมดอายุ จำนวนขั้นต่ำ ล็อตที่รับวัดดุธิบเข้ามา มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. สำหรับค้นหาวัดดุธิบ โดยการระบุชื่อวัดดุธิบลงไปในกลุ่มข้อความข้างหน้า จากนั้นให้ทำการกดปุ่มค้นหา
2. หมายเลข 2 ใช้สำหรับบอกรายละเอียดของวัดดุธิบประกอบไปด้วย ชื่อ หน่วย วันหมดอายุที่กำหนด สถานะ จำนวน วันหมดอายุ จำนวนขั้นต่ำ ล็อตที่รับวัดดุธิบเข้ามา
3. กดปุ่มตัดจำหน่าย สำหรับเรียกใช้ฟังก์ชันการตัดจำหน่ายเพื่อตัดจำหน่ายวัดดุธิบที่หมดอายุจะปรากฏดังภาพที่ 4.29
4. กดปุ่มเพิ่มประเภท เพื่อเรียกใช้หน้าจอจัดการประเภทวัดดุธิบ จะปรากฏดังภาพที่ 4.30
5. กดปุ่มเพิ่มข้อมูล สำหรับเรียกใช้หน้าจอเพิ่มข้อมูลวัดดุธิบ จะปรากฏดังภาพที่ 4.31

6. ผู้ใช้ต้องเลือกวัตถุดิบที่ต้องการจะแก้ไขจากตารางด้านซ้ายก่อน หลังจากนั้นผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อมูลได้จากกล่องข้อความด้านขวา ไม่สามารถแก้ไขล็อตที่รับเข้ามา วันที่หมดอายุ และจำนวนของวัตถุดิบได้ เมื่อเสร็จสิ้นกดปุ่มแก้ไข เพื่อบันทึกข้อมูลที่ทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
7. กดปุ่มลบข้อมูลสำหรับเรียกใช้ฟังก์ชันการลบข้อมูล จะปรากฏดังภาพที่ 4.31
8. หากวัตถุดิบมีจำนวนต่ำกว่าจำนวนขั้นต่ำที่กำหนดจะมีปุ่มแจ้งเตือนขึ้นมา

รหัส	ชื่อย่อ	วัตถุดิบ	สถานะ	จำนวน	วันที่หมดอายุ	จำนวนขั้นต่ำ	ล็อต
1	ข้าว	ข้าว	ปกติ	104	10/28/2018	5	1

ภาพที่ 4.29 หน้าจอจัดการข้อมูลวัตถุดิบ(ตัดจำหน่าย)

หลังจากกดปุ่มตัดจำหน่ายในหน้าจอจัดการข้อมูลวัตถุดิบตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.28 จะแสดงปุ่มตัดจำหน่ายวัตถุดิบขึ้นมาในตาราง มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. กดปุ่มตัดจำหน่ายในตารางวัตถุดิบที่ต้องการจะลบ และกดตกลง ข้อมูลวัตถุดิบจะหายไป
2. กดปุ่มเครื่องหมายถูกเมื่อทำการลบข้อมูลวัตถุดิบเรียบร้อยแล้ว

จัดการข้อมูลวัตถุดิบ

กรอกรหัสหรือชื่อ ค้นหา

วัตถุดิบ

เพิ่มประเภทน้ำหนักร

ประเภทน้ำหนักร

ชื่อวัตถุดิบ

หน่วยน้ำหนัก

ชนิดที่

วันที่หมดอายุ (วัน)

วันที่หมดอายุ

สถานที่

จำนวน

จำนวนขั้นต่ำ

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 03/10/2018 06:09:53

ภาพที่ 4.30 หน้าจอเพิ่มประเภทน้ำหนักร

หลังจากกดปุ่มเพิ่มประเภทในหน้าจอจัดการข้อมูลวัตถุดิบตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.28 จะแสดงหน้าจอจัดการประเภทน้ำหนักรขึ้นมา มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. ระบุชื่อของประเภทน้ำหนักรที่ต้องการจะเพิ่มลงในกล่องข้อความด้านหน้า จากนั้นให้ทำการกดปุ่มเพิ่มข้อมูล
2. กดปุ่มลบหน้ารายการที่ต้องการจะลบ

จัดการข้อมูลวัตถุดิบ

กรอกรหัสหรือชื่อ **เพิ่มวัตถุดิบ** X

วัตถุดิบ	ชื่อ	หน่วย	วัน	สถานะ	จำนวนขั้นต่ำ
ดีเซล	ดีเซล	ลิตร	30	ปกติ	100

ชื่อวัตถุดิบ

หน่วยน้ำหนัก

วันที่หมดอายุ (วัน)

สถานะ

จำนวนขั้นต่ำ

เพิ่มข้อมูล

แก้ไขข้อมูล

ลบข้อมูล

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 03/10/2018 06:02:47

ภาพที่ 4.31 หน้าจอจัดการข้อมูลวัตถุดิบ(เพิ่มข้อมูล)

หลังจากกดปุ่มเพิ่มข้อมูลในหน้าจอจัดการวัตถุดิบตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.28 จะแสดงหน้าจอเพิ่มวัตถุดิบขึ้นมา มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. ระบุชื่อวัตถุดิบ
2. เลือกหน่วยน้ำหนัก ประกอบไปด้วย กรัม กิโลกรัม ชีด ลิตร ตัว ฟอง ถุง และถัง
3. ระบุวันหมดอายุของวัตถุดิบ เช่น ต้องการให้วัตถุดิบหมดอายุภายใน 30 วันให้ระบุ 30
4. เลือกสถานะ ประกอบไปด้วย ปกติ และหมดอายุ
5. ระบุจำนวนขั้นต่ำ เพื่อให้ระบบแจ้งเตือนเมื่อวัตถุดิบคงเหลือน้อยกว่าจำนวนขั้นต่ำที่ได้ระบุไว้
6. กดปุ่มเพิ่มข้อมูล เพื่อเพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ

ใบสั่งซื้อ

เลขที่ใบสั่งซื้อ 5 วันที่สั่งซื้อ Wednesday, March 29, 2017

2 ▶ เปิดบิล ชื่อตัวแทน Mhoo Dealer แก้ไข พิมพ์ 7

รายการสั่งซื้อ					รายการวัตถุดิบ		
	ชื่อวัตถุดิบ	หน่วย	จำนวน	ราคา	ราคารวม		
5 ↑	Delete	หมู	กิโล	1000	50.00	50000.00	
4 ↑	Select	หมู		50.00			

ราคาสุทธิ 50,000.00 บาท 6

ชื่อพนักงาน : Administrator เวลาเข้าใช้งาน : 04/10/2018 03:40:06

ภาพที่ 4.32 หน้าจอสั่งซื้อวัตถุดิบ

หน้าจอสั่งซื้อวัตถุดิบ ในหน้าจอนี้จะแสดงข้อมูลของการสั่งซื้อวัตถุดิบ ประกอบด้วย เลขที่ใบสั่งซื้อ ชื่อพนักงานที่เข้าใช้งานการสั่งซื้ออยู่ในขณะนั้น วันที่สั่งซื้อ และชื่อผู้จัดจำหน่าย มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. หากต้องการคู่มืออื่นๆ ให้ผู้ใช้งานเลือกที่เลขที่ใบสั่งซื้อ จากนั้นสามารถเลือกคู่มือที่ต้องการได้
2. กดปุ่มเปิดบิล สำหรับสร้างบิลใหม่
3. กดปุ่มแก้ไข สำหรับแก้ไขผู้จัดจำหน่าย
4. กดปุ่ม Select ในตารางรายการวัตถุดิบ เพื่อเรียกใช้หน้าจอระบุจำนวนการซื้อวัตถุดิบ จะปรากฏดังภาพที่ 4.33
5. กดปุ่ม Delete ในตารางรายการสั่งซื้อ สำหรับยกเลิกการสั่งซื้อวัตถุดิบนี้
6. หมายเลข 6 ใช้สำหรับบอกราคารวมของวัตถุดิบที่ทำการสั่งซื้อ

7. กดปุ่มพิมพ์ เมื่อต้องการที่จะยืนยันการสั่งซื้อวัตถุดิบในบิลนี้ หากยืนยันแล้วจะไม่สามารถแก้ไขบิลนี้ได้อีก หากยืนยันแล้วบิลนี้จะมีข้อความ อยู่ระหว่างดำเนินการ จะปรากฏดังภาพที่ 4.34 และหากรับวัตถุดิบเสร็จสิ้นบิลนี้จะมีข้อความ รับวัตถุดิบแล้ว จะปรากฏดังภาพที่ 4.36

ภาพที่ 4.33 หน้าจอระบุจำนวนการซื้อวัตถุดิบ

หลังจากกดปุ่ม Select ในหน้าจอสั่งซื้อวัตถุดิบตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.32 จะแสดงหน้าจอระบุจำนวนการซื้อวัตถุดิบขึ้นมา มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. ระบุจำนวนวัตถุดิบที่ต้องการจะสั่งซื้อ
2. กดปุ่มตกลง เพื่อยืนยันจำนวนที่ต้องการจะสั่งซื้อ
3. กดปุ่มยกเลิก เพื่อยกเลิกการทำรายการ

ใบสั่งซื้อ

เลขที่ใบสั่งซื้อ: 3 ชื่อพนักงาน: admin วันที่สั่งซื้อ: Wednesday, March 29, 2017

 ชื่อตัวแทน: Mhoo Dealer

รายการสั่งซื้อ

ชื่อวัตถุดิบ	หน่วย	จำนวน	ราคา	ราคารวม
Delete	ถุง	1000	50.00	50000.00

รายการวัตถุดิบ

ชื่อวัตถุดิบ	ราคา / หน่วย	หน่วยนำหลัก
Select	50.00	กรัม

ราคาสุทธิ: 50,000.00 บาท

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาใช้งาน: 04/10/2018 03:43:37

ภาพที่ 4.34 หน้าจอสั่งซื้อวัตถุดิบ(อยู่ระหว่างดำเนินการ)

หลังจากยืนยันการพิมพ์ใบสั่งซื้อวัตถุดิบตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.32 จะปรากฏดังภาพที่ 4.34 และไม่สามารถแก้ไขข้อมูลในหน้านี้ได้

รับวัตถุดิบ

ข้อมูลรายละเอียดใบสั่งซื้อวัตถุดิบ

ชื่อวัตถุดิบ	จำนวน	หน่วย	ราคา	ราคารวม
หมู	1000	กรัม	50.00	50000.00

เลขที่ใบเสร็จ: 3

ชื่อผู้จัดหา: Mhoo Dealer

วันที่: Thursday, October 4, 2018

รวม: 1 รายการ

รวม: 50000 บาท

รับของ

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาใช้งาน: 04/10/2018 03:46:17

ภาพที่ 4.35 หน้าจอร์ับวัตถุดิบ

หน้าจอร์ับวัตถุดิบ ในหน้าจอนี้ข้อมูลในตารางจะอ้างอิงมาจากหน้าจอสั่งซื้อวัตถุดิบตามที่ปรากฏในภาพที่ 4.32 มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. หมายเลข 1 ใช้สำหรับบอกข้อมูลรายละเอียดของใบสั่งซื้อวัตถุดิบ ประกอบไปด้วย ชื่อ จำนวน หน่วย ราคาต่อหน่วย และราคารวมของวัตถุดิบ
2. สามารถเลือกบิลด้วยการกดเลือกที่เลขที่ใบเสร็จ
3. กดปุ่มรับของ เพื่อยืนยันการรับวัตถุดิบตามรายการที่แสดงขึ้นมาในตาราง

ใบสั่งซื้อ

เลขที่ใบสั่งซื้อ: 3 ชื่อพนักงาน: admin วันที่สั่งซื้อ: Wednesday, March 29, 2017

เปิดบิล ชื่อตัวแทน: Mhoo Dealer แก้ไข พิมพ์

รายการสั่งซื้อ

	ชื่อวัตถุดิบ	หน่วย	จำนวน	ราคา	ราคารวม
Delete	หมู	กิโลกรัม	1000	50.00	50000.00

รับวัตถุดิบแล้ว

รายการวัตถุดิบ

	ชื่อวัตถุดิบ	ราคา / หน่วย	หน่วยน้ำหนัก
Select	หมู	50.00	กิโลกรัม

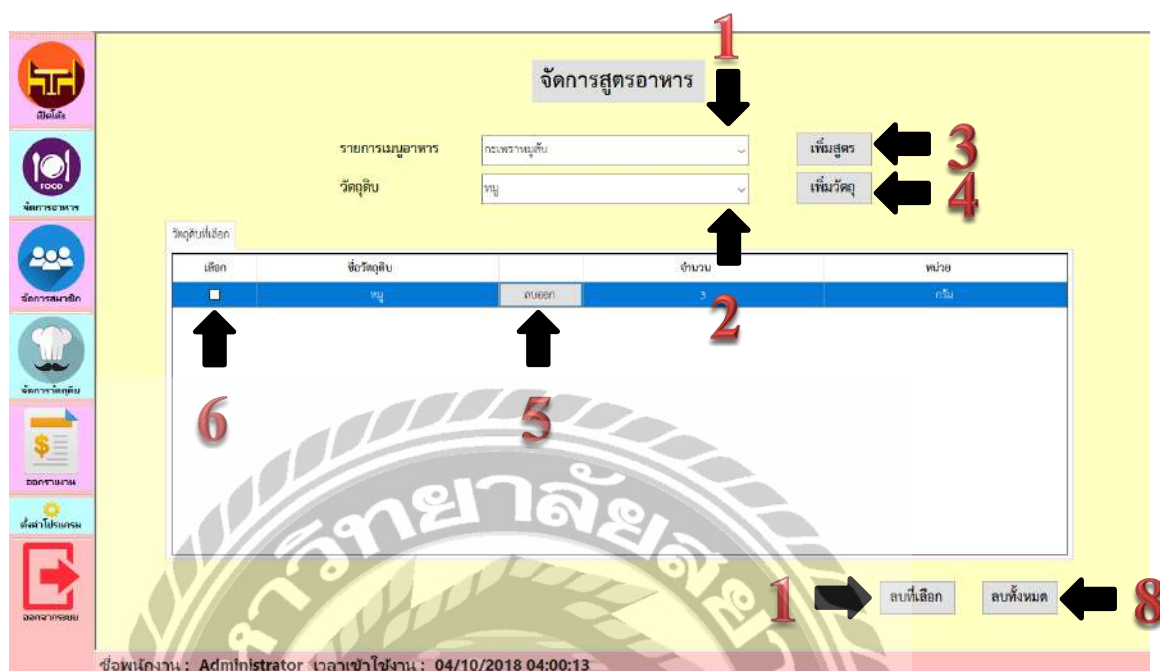
รับวัตถุดิบแล้ว

ราคาสู่หัว: 50,000.00 บาท

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 04/10/2018 03:53:14

ภาพที่ 4.36 หน้าจอสั่งซื้อวัตถุดิบ(รับวัตถุดิบแล้ว)

หลังจากรับวัตถุดิบตามที่ปรากฏดังภาพที่ 4.35 จะปรากฏดังภาพที่ 4.36 เลขที่ใบสั่งซื้อที่รับวัตถุดิบแล้วจะไม่สามารถแก้ไขข้อมูลในหน้านี้ได้

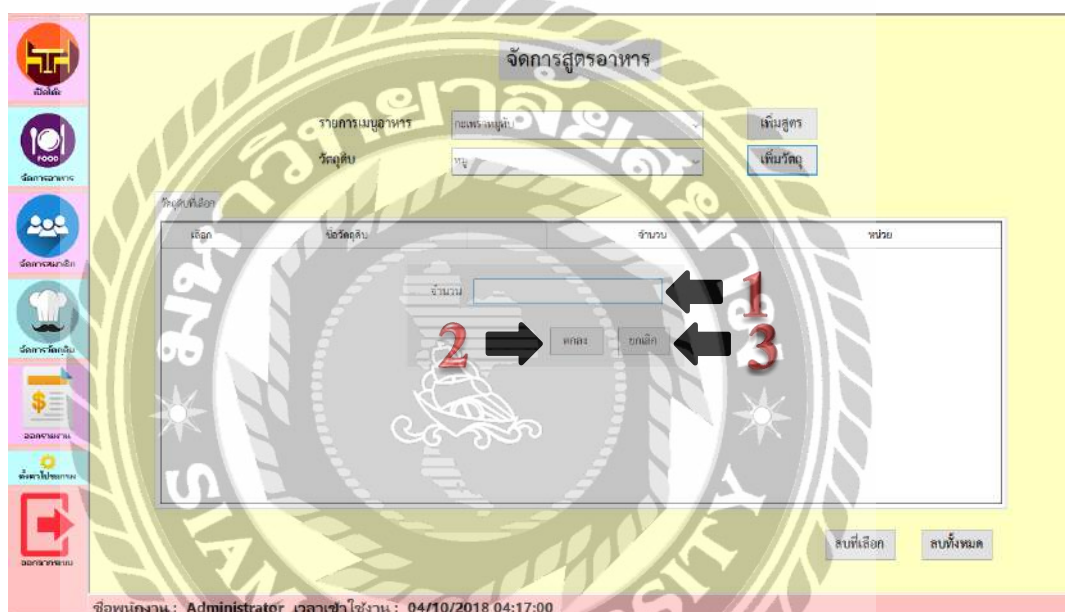


ภาพที่ 4.37 หน้าจอจัดการสูตรอาหาร

หน้าจอจัดการสูตรอาหาร หากไม่ทำการเพิ่มสูตรอาหารให้เสร็จสิ้น จะไม่สามารถสั่งอาหารในรายการเมนูอาหารนั้นๆ ได้ ในหน้าจอนี้จะประกอบไปด้วย รายการเมนูอาหาร และวัตถุดิบที่จำเป็นต้องใช้ในการทำอาหาร มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. เลือกรายการเมนูอาหาร ด้วยการกดเลือก และสามารถพิมพ์ค้นหาในช่องรายการเมนูอาหารได้
2. เลือกวัตถุดิบที่จำเป็นต้องใช้ในการทำอาหาร ด้วยการกดเลือก และสามารถพิมพ์ค้นหาในช่องวัตถุดิบได้
3. กดปุ่มเพิ่มสูตรเมื่อเลือกรายการเมนูอาหารเสร็จสิ้น
4. กดปุ่มเพิ่มวัตถุดิบเมื่อเลือกวัตถุดิบที่ใช้ในการทำอาหารเสร็จสิ้น จากนั้นให้ระบุจำนวนวัตถุดิบที่รายการเมนูอาหารนั้นใช้เป็นหน่วยน้ำหนัก จะปรากฏดังภาพที่ 4.38

5. กดปุ่มลบออกเมื่อต้องการที่จะลบจำนวนของวัตถุดิบลงแบบระบุตัวเลข เช่น เดิมใช้วัตถุดิบ 15 กรัม ต้องการจะลบวัตถุดิบให้เหลือ 10 กรัม จะปรากฏดังภาพที่ 4.39
6. หมายเลข 6 สำหรับเลือกรายการที่จะลบ
7. หลังจากเลือกตามหมายเลข 6 แล้วให้กดปุ่มลบที่เลือก รายการที่เลือกไว้จะหายไป
8. กดปุ่มลบทั้งหมด เพื่อล้างค่าวัตถุดิบที่ใช้ในรายการเมนูอาหารที่เลือก



ภาพที่ 4.38 หน้าจอจัดการสูตรอาหาร(ระบุจำนวนวัตถุดิบ)

หลังจากกดปุ่มเพิ่มวัตถุดิบในหน้าจอจัดการสูตรอาหารดังภาพที่ 4.37 จะแสดงหน้าจอระบุจำนวนวัตถุดิบขึ้นมา มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. ระบุจำนวนวัตถุดิบที่จำเป็นต้องใช้ในการทำอาหาร
2. กดปุ่มตกลง เพื่อยืนยันการระบุจำนวนวัตถุดิบ
3. กดปุ่มยกเลิก เพื่อยกเลิกการทำรายการ

จัดการสูตรอาหาร

รายการเมนูอาหาร:

วัตถุดิบ:

วัตถุดิบที่เลือก

เลือก	ชื่อวัตถุดิบ	จำนวน	หน่วย
☐	หมู	จำนวน	กรัม

ชื่อพนักงาน : Administrator เวลาเข้าใช้งาน : 04/10/2018 04:27:56

ภาพที่ 4.39 หน้าจอจัดการสูตรอาหาร(ระบุจำนวนลบวัตถุดิบ)

หลังจากกดปุ่มลบออกในหน้าจอจัดการสูตรอาหารตามที่ปรากฏดังภาพที่ 4.37 จะแสดงหน้าจอระบุจำนวนลบวัตถุดิบขึ้นมา มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

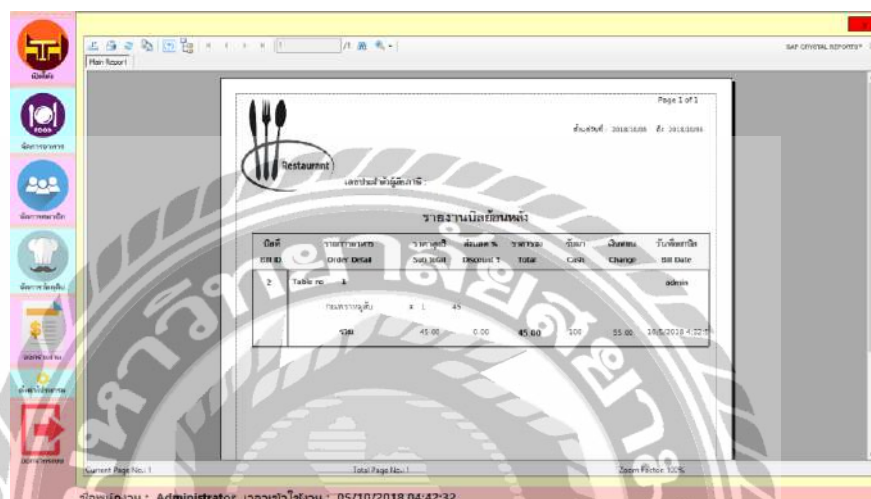
1. ระบุจำนวนวัตถุดิบที่ต้องการจะลบออก
2. กดปุ่มตกลง เพื่อยืนยันการลบจำนวนวัตถุดิบ
3. กดปุ่มยกเลิก เพื่อยกเลิกการทำรายการ

ภาพที่ 4.40 หน้าจอออกรายงาน

หน้าจอออกรายงาน ในหน้าจอนี้ผู้ใช้งานสามารถเลือกดูการออกรายงานในแต่ละประเภทได้ ประกอบด้วย รายงานบิลย้อนหลัง รายงานรับวัตถุดิบ รายงานตั้งซื้อวัตถุดิบ รายงานวัตถุดิบที่เหลือน้อย รายงานอาหารขายดี รายงานอาหารขายไม่ดี รายงานรายรับ-รายจ่าย รายงานประวัติการจองโต๊ะ และ รายงานการตัดสต็อก ซึ่งนอกจากการออกรายงานวัตถุดิบที่เหลือน้อยแล้ว สามารถออกรายงานอื่นๆ ได้แบบเลือกรายวัน รายเดือน และรายปี โดยการออกรายงานประเภทเดียวกันจะบอกรายละเอียดเหมือนกัน มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

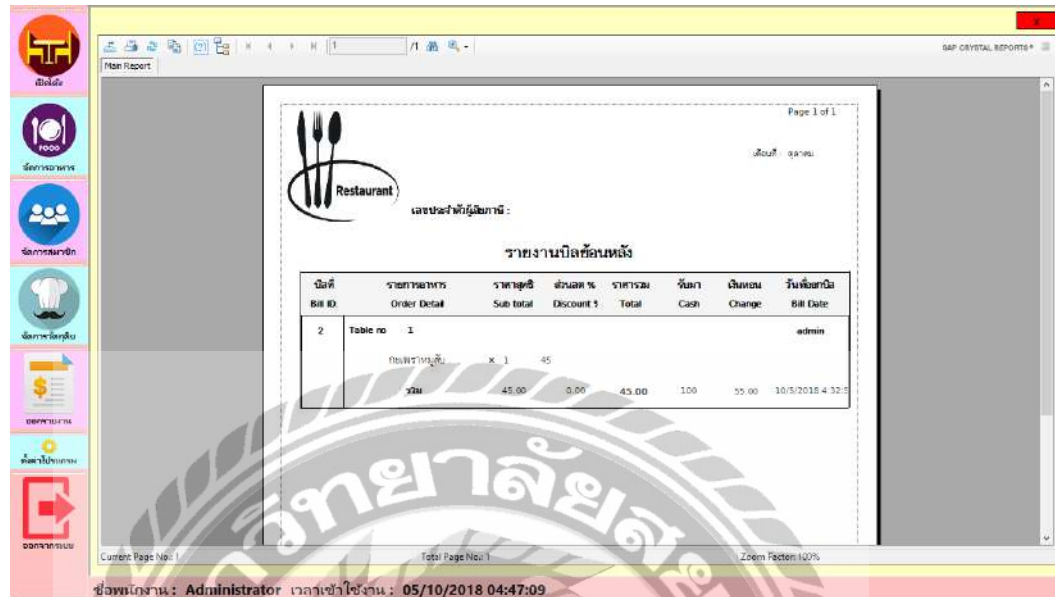
1. เลือกประเภทรายงานที่ต้องการ
2. หมายเลข 2 ใช้สำหรับการออกรายงานแบบรายวัน หลังจากที่ได้เลือกแบบรายวันแล้ว ให้ผู้ใช้งานเลือกวันที่ต้องการออกรายงาน สามารถเลือกระหว่างวันที่ถึงวันที่ได้
3. หมายเลข 3 ใช้สำหรับการออกรายงานแบบรายเดือน หลังจากที่ได้เลือกแบบรายเดือนแล้ว ให้ผู้ใช้งานเลือกเดือนที่ต้องการออกรายงาน

4. หมายเลข 4 ใช้สำหรับการออกรายงานแบบรายปี หลังจากที่ได้เลือกแบบรายปีแล้ว ให้ผู้ใช้งานเลือกปีที่ต้องการออกรายงาน
5. กดปุ่มรายงาน เพื่อเรียกดูรายงานที่เลือก

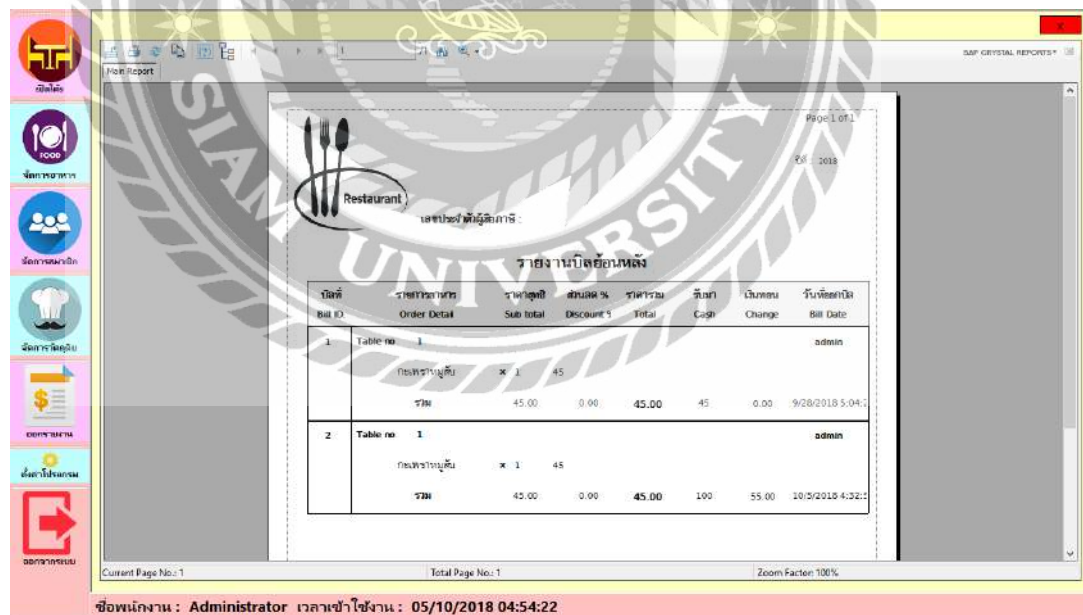


ภาพที่ 4.41 หน้าจอออกรายงานบิลย้อนหลัง(รายวัน)

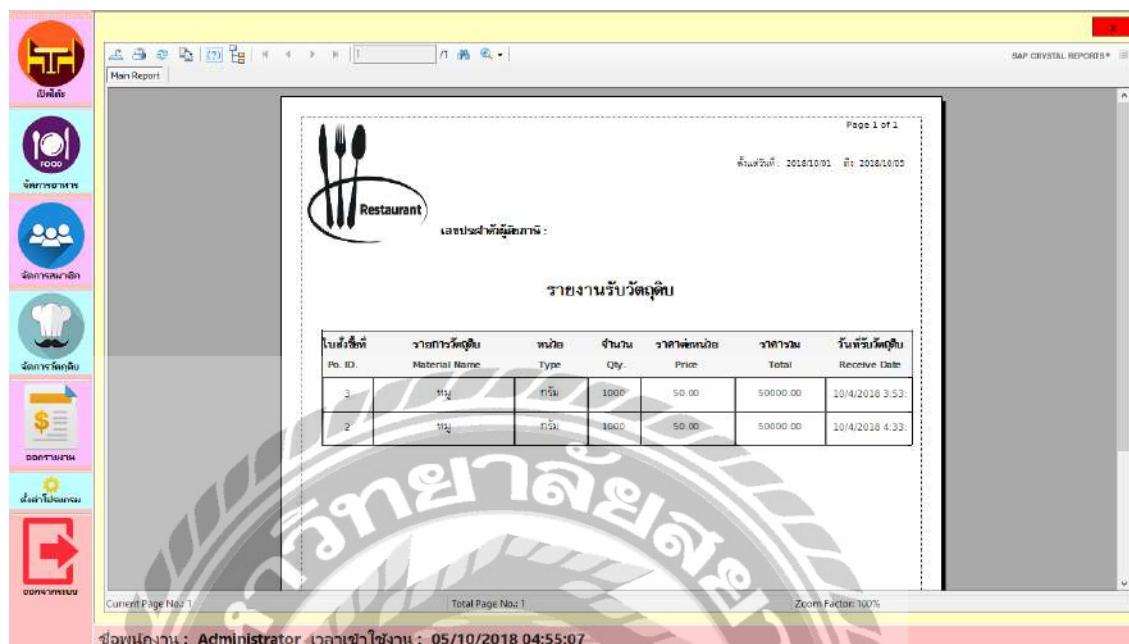
หลังจากกดปุ่มรายงานตามที่ปรากฏดังภาพที่ 4.40 จะแสดงหน้าจอออกรายงานบิลย้อนหลัง (รายวัน) ขึ้นมา จะบอกรายละเอียดวันที่ผู้ใช้งานเลือก หมายเลขบิล รายการอาหาร ราคาสุทธิ ส่วนลดเป็น เปอร์เซ็นต์ ราคารวม จำนวนเงินที่รับมา เงินทอน และวันที่ออกบิล



ภาพที่ 4.42 หน้าจอออกรายงานบิลย้อนหลัง(รายเดือน)



ภาพที่ 4.43 หน้าจอออกรายงานบิลย้อนหลัง(รายปี)



Page 1 of 1

ตั้งแต่วันที่: 2018/10/01 ถึง: 2018/10/05

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี:

รายงานรับวัตถุดิบ

ใบสั่งซื้อ Po. ID.	รายการวัตถุดิบ Material Name	หน่วย Type	จำนวน Qty.	ราคาต่อหน่วย Price	ราคารวม Total	วันที่รับวัตถุดิบ Receive Date
3	หมู	กิโลกรัม	1000	50.00	50000.00	10/4/2018 3:53
2	หมู	กิโลกรัม	1000	50.00	50000.00	10/4/2018 4:33

Current Page No: 1 Total Page No: 1 Zoom Factor: 100%

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 04:55:07

ภาพที่ 4.44 หน้าจอออกรายงานรับวัตถุดิบ(รายวัน)

หลังจากกดปุ่มรายงานตามที่ปรากฏดังภาพที่ 4.40 จะแสดงหน้าจอออกรายงานรับวัตถุดิบ (รายวัน) ขึ้นมา จะบอกรายละเอียดวันที่ผู้ใช้งานเลือก หมายเลขใบสั่งซื้อ รายการวัตถุดิบ หน่วยน้ำหนัก จำนวน ราคาต่อหน่วย ราคารวม และวันที่รับวัตถุดิบ

ร้านอาหาร

และประจักษ์พินิจ :

รายงานรับวัตถุดิบ

ใบสั่งซื้อ Po. ID.	รายการวัตถุดิบ Material Name	หน่วย Type	จำนวน Qty	ราคาต่อหน่วย Price	ราคารวม Total	วันที่รับวัตถุดิบ Receive Date
3	หมู	กิโลกรัม	1000	50.00	50000.00	30/4/2018 3:53
2	หมู	กิโลกรัม	1000	50.00	50000.00	30/4/2018 4:33

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1 Zoom Factor: 100%

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 04:58:01

ภาพที่ 4.45 หน้าจอออกรายงานรับวัตถุดิบ(รายเดือน)

ร้านอาหาร

และประจักษ์พินิจ :

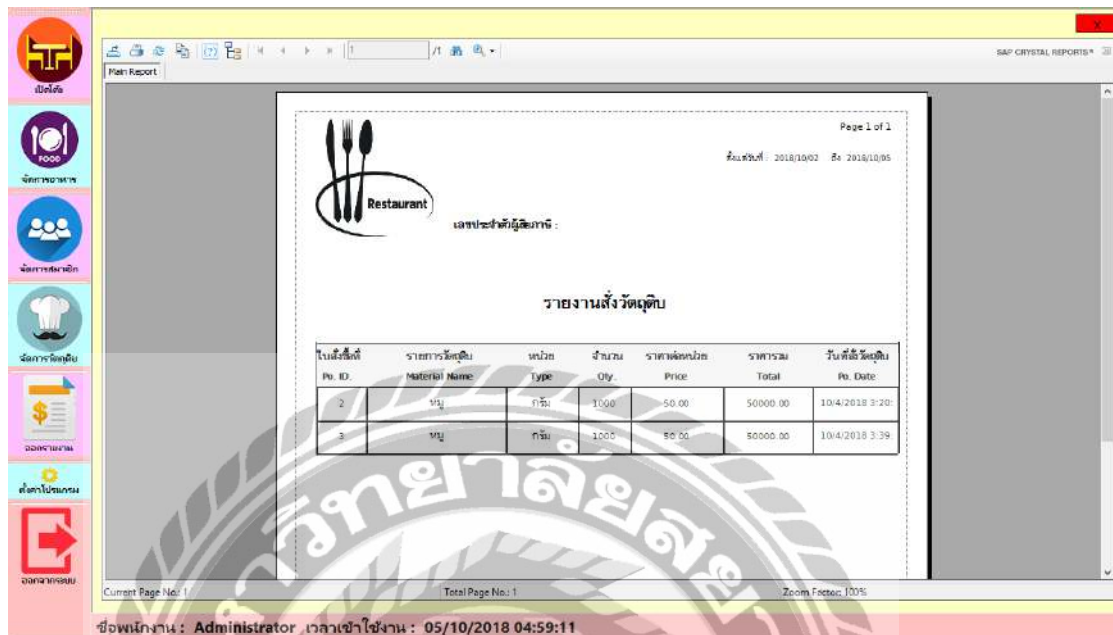
รายงานรับวัตถุดิบ

ใบสั่งซื้อ Po. ID.	รายการวัตถุดิบ Material Name	หน่วย Type	จำนวน Qty	ราคาต่อหน่วย Price	ราคารวม Total	วันที่รับวัตถุดิบ Receive Date
1	หมู	กิโลกรัม	200	50.00	10000.00	9/2/2018 5:03
3	หมู	กิโลกรัม	1000	50.00	50000.00	10/4/2018 3:53
2	หมู	กิโลกรัม	1000	50.00	50000.00	10/4/2018 4:33

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1 Zoom Factor: 100%

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 04:58:27

ภาพที่ 4.46 หน้าจอออกรายงานรับวัตถุดิบ(รายปี)



Page 1 of 2
 วันที่: 2018/10/02 ถึง: 2018/10/05

Restaurant
 เลขประจำตัวผู้ค้าขาย :

รายงานสั่งซื้อวัตถุดิบ

ใบสั่งซื้อ Po. ID.	รายการวัตถุดิบ Material Name	หน่วย Type	จำนวน Qty.	ราคาต่อหน่วย Price	ราคารวม Total	วันที่สั่งซื้อวัตถุดิบ Po. Date
2	หมู	กิโล	1000	50.00	50000.00	10/4/2018 3:20
3	หมู	กิโล	1000	50.00	50000.00	10/4/2018 3:39

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1 Zoom Factor: 100%

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 04:59:11

ภาพที่ 4.47 หน้าจอออกรายงานสั่งซื้อวัตถุดิบ(รายวัน)

หลังจากกดปุ่มรายงานตามที่ปรากฏดังภาพที่ 4.40 จะแสดงหน้าจอออกรายงานสั่งซื้อวัตถุดิบ (รายวัน) ขึ้นมา จะบอกรายละเอียดวันที่ผู้ใช้งานเลือก หมายเลขใบสั่งซื้อ รายการวัตถุดิบ หน่วยน้ำหนัก จำนวน ราคาต่อหน่วย ราคารวม และวันที่สั่งวัตถุดิบ

Restaurant

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี :

รายงานประจำวัน

ใบสั่งซื้อ	รายการวัตถุดิบ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	วันที่สั่งซื้อ
Po. ID.	Material Name	Type	Qty.	Price	Total	Po. Date
2	หมู	กิโลกรัม	1000	20.00	20000.00	10/4/2018 3:20
3	หมู	กิโลกรัม	1000	20.00	20000.00	10/4/2018 3:38

Current Page No: 1 Total Page No: 1 Zoom Factor: 100%

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 05:00:35

ภาพที่ 4.48 หน้าจอออกรายงานสั่งซื้อวัตถุดิบ(รายเดือน)

Restaurant

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี :

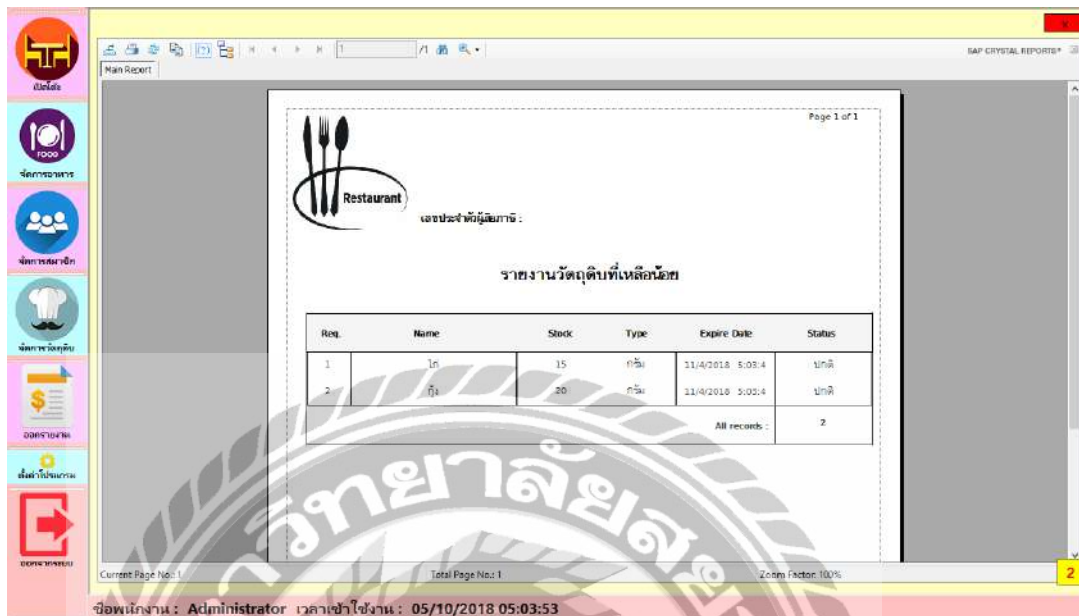
รายงานประจำวัน

ใบสั่งซื้อ	รายการวัตถุดิบ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	วันที่สั่งซื้อ
Po. ID.	Material Name	Type	Qty.	Price	Total	Po. Date
1	หมู	กิโลกรัม	200	50.00	10000.00	9/26/2018 5:02
2	หมู	กิโลกรัม	1000	50.00	50000.00	10/4/2018 3:20
3	หมู	กิโลกรัม	1000	50.00	50000.00	10/4/2018 3:39

Current Page No: 1 Total Page No: 1 Zoom Factor: 100%

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 05:01:01

ภาพที่ 4.49 หน้าจอออกรายงานสั่งซื้อวัตถุดิบ(รายปี)



Restaurant

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี :

รายงานวัตถุดิบที่เหลือน้อย

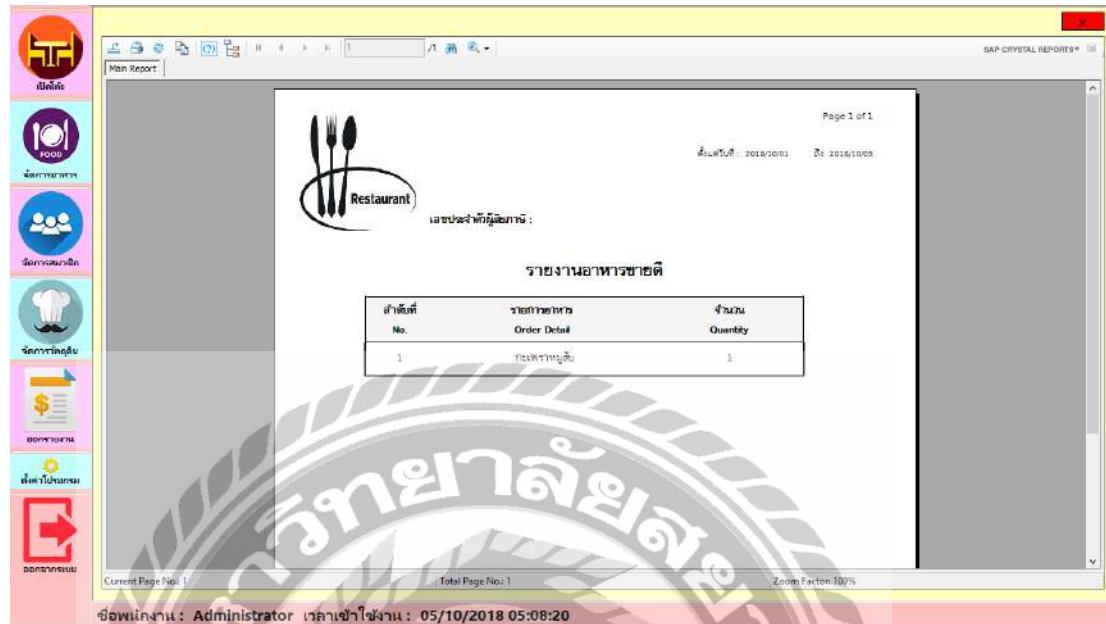
Req	Name	Stock	Type	Expire Date	Status
1	ไก่	15	ไก่	11/4/2018 5:03:4	ปกติ
2	กุ้ง	20	กุ้ง	11/4/2018 5:03:4	ปกติ
All records :					2

Current Page No: 1 Total Page No: 1 Zoom Factor: 100%

ชื่อพนักงาน : Administrator เวลาเข้าใช้งาน : 05/10/2018 05:03:53

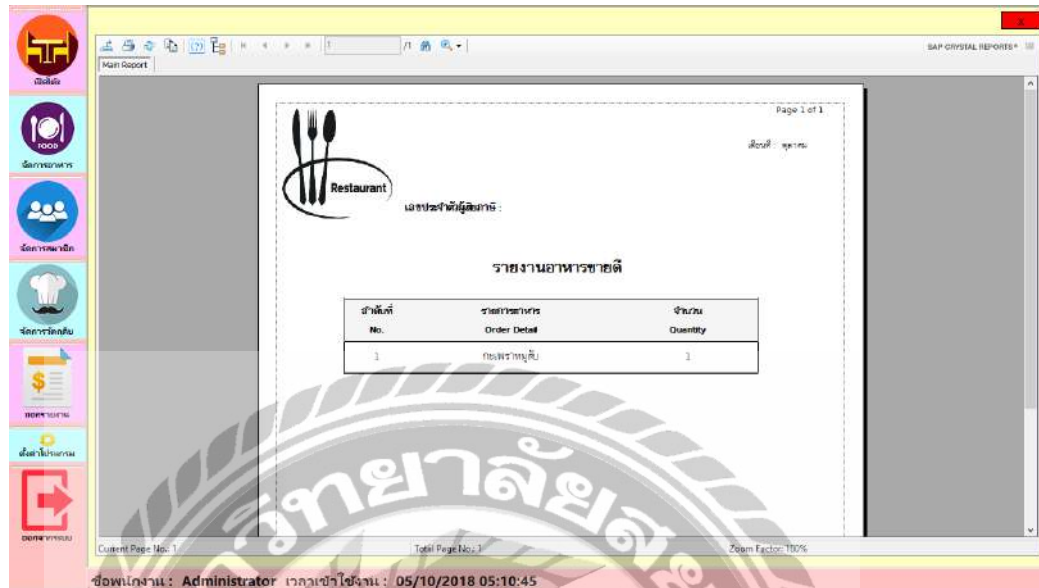
ภาพที่ 4.50 หน้าจอออกรายงานวัตถุดิบที่เหลือน้อย

หลังจากกดปุ่มรายงานตามที่ปรากฏดังภาพที่ 4.40 จะแสดงหน้าจอออกรายงานวัตถุดิบที่เหลือน้อย ขึ้นมา ซึ่งข้อมูลวัตถุดิบที่เหลือน้อยนั้นอ้างอิงจากจำนวนขั้นต่ำของวัตถุดิบที่ผู้ใช้งานตั้งค่า จะบอกรายละเอียดลำดับรายการ ชื่อวัตถุดิบ จำนวนคงเหลือ หน่วยน้ำหนัก วันที่หมดอายุ สถานะ และรายการทั้งหมด

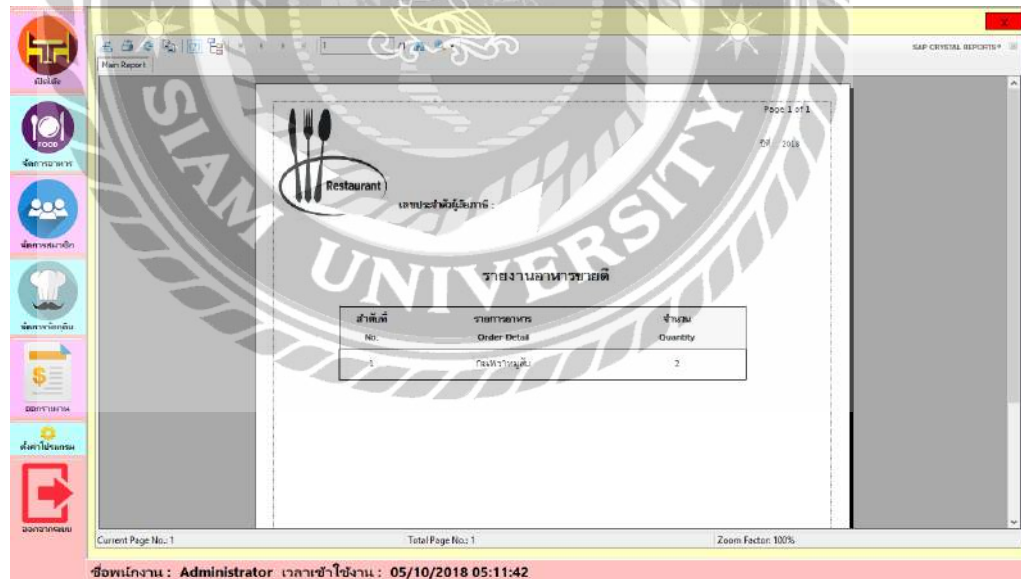


ภาพที่ 4.51 หน้าจอออกรายงานอาหารขายดี(รายวัน)

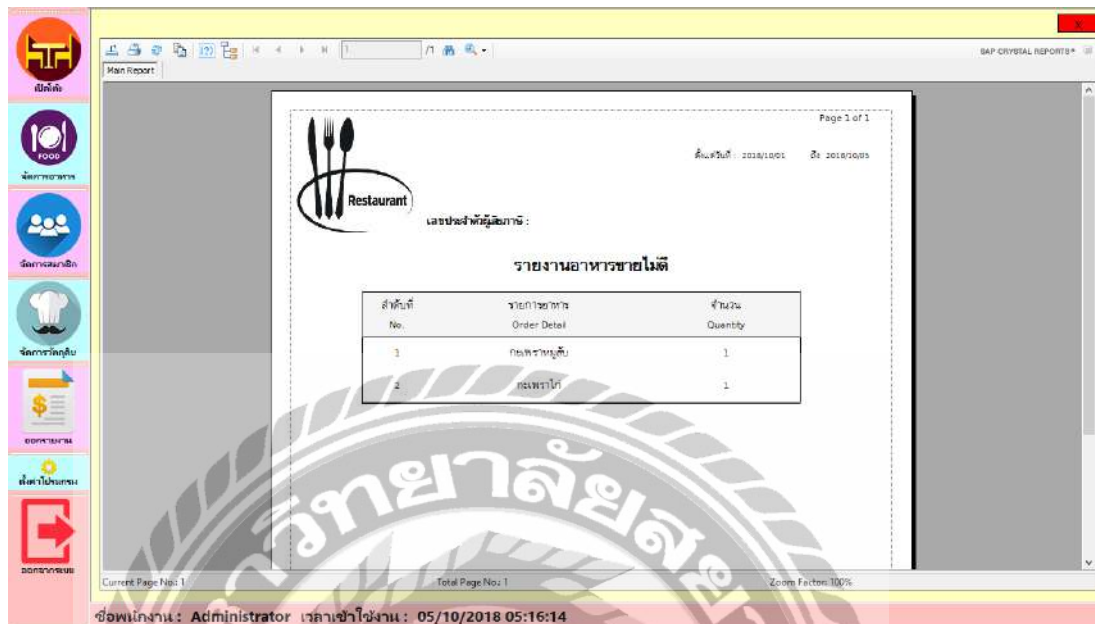
หลังจากกดปุ่มรายงานตามที่ปรากฏดังภาพที่ 4.40 จะแสดงหน้าจอออกรายงานอาหารขายดี (รายวัน) ขึ้นมา จะบอกรายละเอียดวันที่ผู้ใช้งานเลือก ลำดับรายการ รายการอาหาร และจำนวน



ภาพที่ 4.52 หน้าจอออกรายงานอาหารรายดี(รายเดือน)



ภาพที่ 4.53 หน้าจอออกรายงานอาหารรายดี(รายปี)



Page 1 of 1

ตั้งวันที่ : 2018/10/01 ถึง 2018/10/05

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี :

รายงานอาหารขายไม่ดี

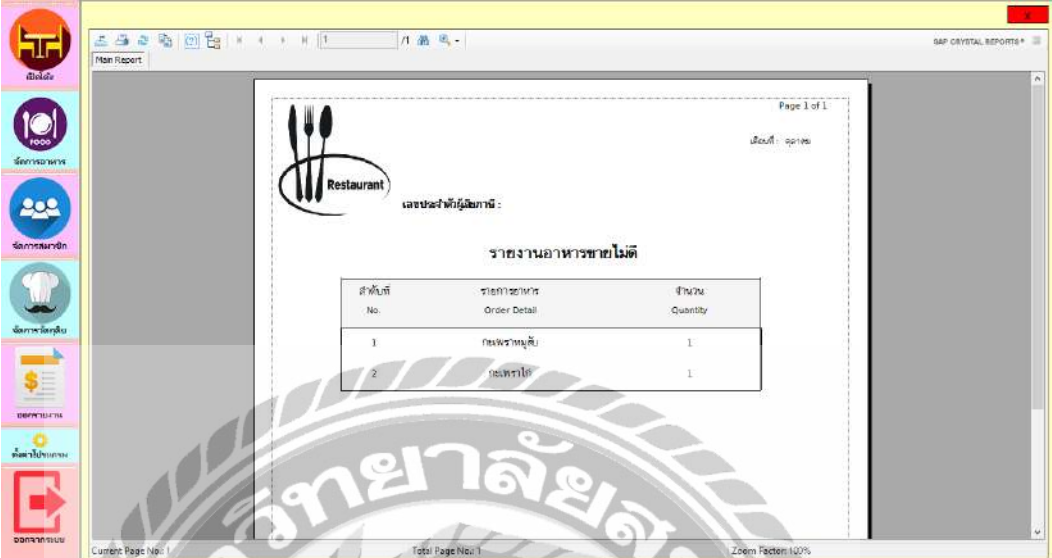
ลำดับที่ No.	รายการอาหาร Order Detail	จำนวน Quantity
1	ก๋วยเตี๋ยวต้มยำ	1
2	ผัดเผ็ดไก่	1

Current Page No: 1 Total Page No: 1 Zoom Factor: 100%

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 05:16:14

ภาพที่ 4.54 หน้าจอออกรายงานอาหารขายไม่ดี(รายวัน)

หลังจากกดปุ่มรายงานตามที่ปรากฏดังภาพที่ 4.40 จะแสดงหน้าจอออกรายงานอาหารขายไม่ดี (รายวัน) ขึ้นมา จะบอกรายละเอียดวันที่ผู้ใช้งานเลือก ลำดับรายการ รายการอาหาร และจำนวน



Page 1 of 1
เดือน: ธ.ค.

Restaurant

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี :

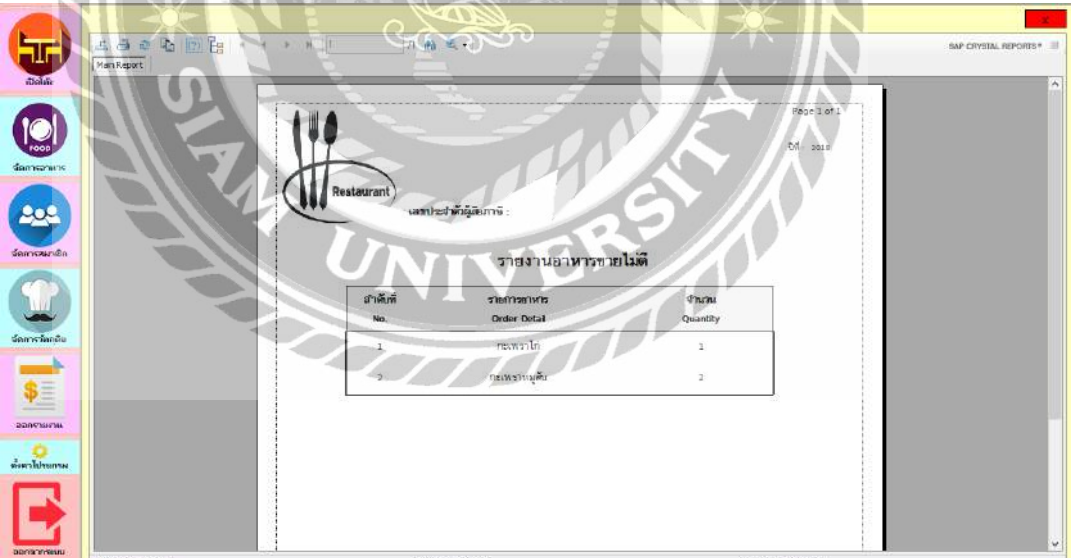
รายงานอาหารขายไม่ดี

ลำดับที่ No.	รายละเอียด Order Detail	จำนวน Quantity
1	กะเพราหมูสับ	1
2	กะเพราไก่	1

Current Page No: 1 Total Page No: 1 Zoom Factor: 100%

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 05:18:26

ภาพที่ 4.55 หน้าจอออกรายงานอาหารขายไม่ดี(รายเดือน)



Page 1 of 1
ปี: 2018

Restaurant

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี :

รายงานอาหารขายไม่ดี

ลำดับที่ No.	รายละเอียด Order Detail	จำนวน Quantity
1	กะเพราไก่	1
2	กะเพราหมูสับ	2

Current Page No: 1 Total Page No: 1 Zoom Factor: 100%

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 05:18:52

ภาพที่ 4.56 หน้าจอออกรายงานอาหารขายไม่ดี(รายปี)

รายงานรายรับ - รายจ่าย

รายรับ			รายจ่าย		
บิลที่ Bill No.	รายรับ (บาท) Income (Baht)	วันที่ Date	รายการจ่าย Expenses Detail	รายจ่าย (บาท) Expenses (Baht)	วันที่ Date
2	45.00	10/5/2018 4:32:53 AM	กาแฟ	1,000.00	10/5/2018 5:03:42 AM
4	90.00	10/5/2018 5:15:16 AM	ไก่	750.00	10/5/2018 5:03:42 AM
			ไก่	2,500.00	10/5/2018 5:14:09 AM
			รวม	50,000.00	10/4/2018 4:33:44 AM
			รวม	50,000.00	10/4/2018 3:53:09 AM
			รวมรายรับ/จ่าย	115.00	
			รวมรายจ่าย (บาท)	104,250.00	
			กำไร (บาท)	104,135.00	

Current Page No: 1 Total Page No: 1 Zoom Factor: 100%

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 05:19:30

ภาพที่ 4.57 หน้าจอออกรายงานรายรับ – รายจ่าย(รายวัน)

หลังจากกดปุ่มรายงานตามที่ปรากฏดังภาพที่ 4.40 จะแสดงหน้าจอออกรายงานอาหารขายไม่ดี (รายวัน) ขึ้นมา จะบอกรายละเอียดวันที่ผู้ใช้งานเลือก ซึ่งในรายรับจะแสดงข้อมูลบิล และในรายจ่ายจะแสดงข้อมูลตั้งซื้อวัตถุดิบ หลังจากนั้นจะแสดงรวมรายรับ และรวมรายจ่าย พร้อมทั้งคำนวณกำไรสุทธิ



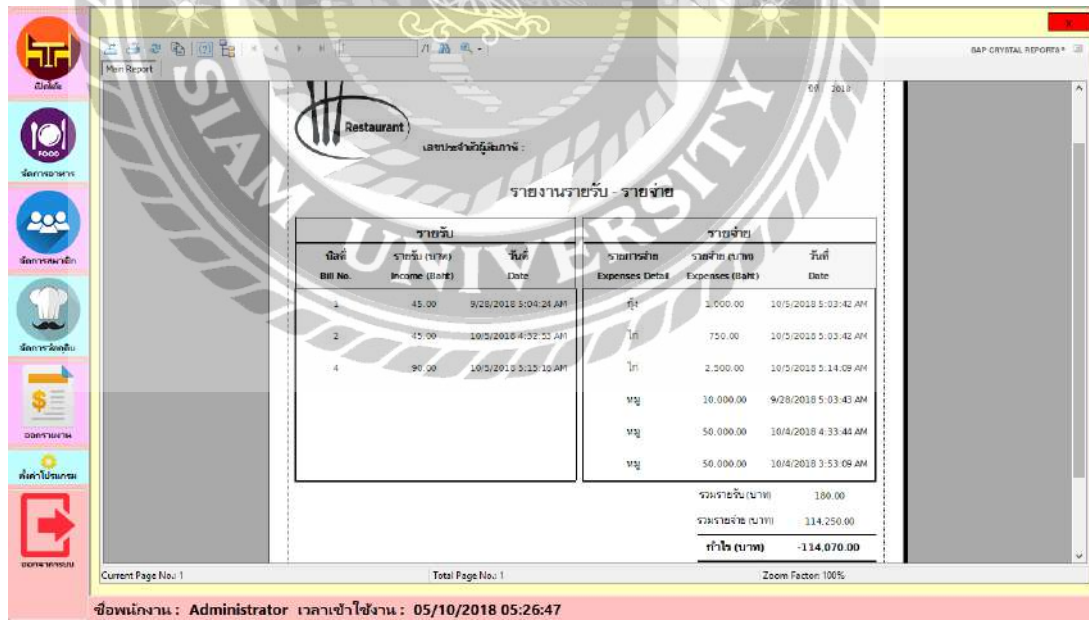
รายงานรายรับ - รายจ่าย

รายรับ			รายจ่าย		
บิลที่ Bill No.	รายรับ (บาท) Income (Baht)	วันที่ Date	รายการจ่าย Expenses Detail	รายจ่าย (บาท) Expenses (Baht)	วันที่ Date
2	45.00	10/5/2018 4:32:53 AM	ไฟฟ้า	1,000.00	10/5/2018 5:03:42 AM
4	90.00	10/5/2018 5:15:16 AM	ไก่	750.00	10/5/2018 5:03:42 AM
			ไก่	2,500.00	10/5/2018 5:14:09 AM
			หมู	50,000.00	10/4/2018 4:33:44 AM
			หมู	50,000.00	10/4/2018 2:52:09 AM
			รวมรายรับ(บาท)	135.00	
			รวมรายจ่าย (บาท)	104,250.00	
			กำไร (บาท)	-104,115.00	

Current Page No: 1 Total Page No: 1 Zoom Factor: 100%

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 05:26:17

ภาพที่ 4.58 หน้าจอออกรายงานรายรับ – รายจ่าย(รายเดือน)



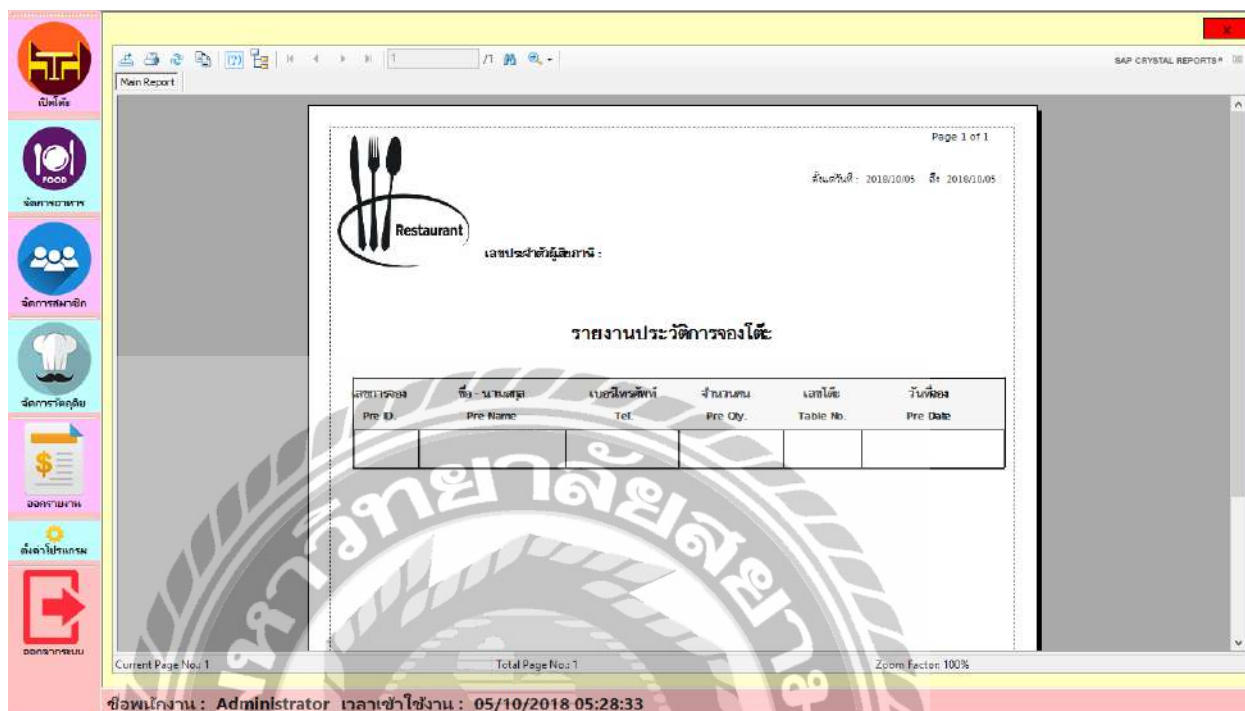
รายงานรายรับ - รายจ่าย

รายรับ			รายจ่าย		
บิลที่ Bill No.	รายรับ (บาท) Income (Baht)	วันที่ Date	รายการจ่าย Expenses Detail	รายจ่าย (บาท) Expenses (Baht)	วันที่ Date
1	45.00	9/28/2018 5:04:24 AM	ไฟฟ้า	2,000.00	10/5/2018 5:03:42 AM
2	45.00	10/5/2018 4:02:52 AM	ไก่	750.00	10/5/2018 5:03:42 AM
4	90.00	10/5/2018 5:15:16 AM	ไก่	2,500.00	10/5/2018 5:14:09 AM
			หมู	10,000.00	9/28/2018 5:03:43 AM
			หมู	50,000.00	10/4/2018 4:33:44 AM
			หมู	50,000.00	10/4/2018 3:53:09 AM
			รวมรายรับ(บาท)	180.00	
			รวมรายจ่าย (บาท)	114,250.00	
			กำไร (บาท)	-114,070.00	

Current Page No: 1 Total Page No: 1 Zoom Factor: 100%

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 05:26:47

ภาพที่ 4.59 หน้าจอออกรายงานรายรับ – รายจ่าย(รายปี)



ภาพที่ 4.60 หน้าจอออกรายงานประวัติการจองโต๊ะ(รายวัน)

หลังจากกดปุ่มรายงานตามที่ปรากฏดังภาพที่ 4.40 จะแสดงหน้าจอออกรายงานประวัติการจองโต๊ะ(รายวัน) ขึ้นมา จะบอกรายละเอียดวันที่ผู้ใช้งานเลือก เลขการจอง ชื่อ - นามสกุลผู้จอง เบอร์โทรศัพท์จำนวนคน เลขโต๊ะ และวันที่จอง

Page 1 of 1

Restaurant

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี :

รายงานประวัติการจองโต๊ะ

เลขการจอง Pre ID	ชื่อ - นามสกุล Pre Name	เบอร์โทรศัพท์ Tel	จำนวนคน Pre Qty	เลขโต๊ะ Table No	วันจอง Pre Date

Current Page No: 1 Total Page No: 1 Zoom Factor: 100%

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 05:30:21

ภาพที่ 4.61 หน้าจอออกรายงานประวัติการจองโต๊ะ(รายเดือน)

Page 1 of 1

Restaurant

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี :

รายงานประวัติการจองโต๊ะ

เลขการจอง Pre ID	ชื่อ - นามสกุล Pre Name	เบอร์โทรศัพท์ Tel	จำนวนคน Pre Qty	เลขโต๊ะ Table No	วันจอง Pre Date

Current Page No: 1 Total Page No: 1 Zoom Factor: 100%

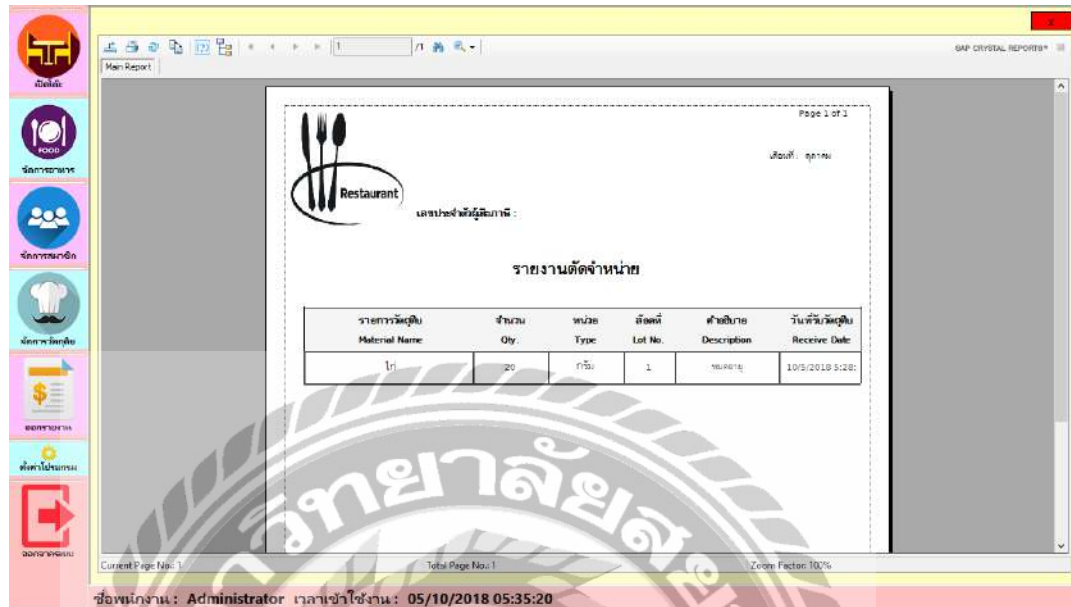
ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 05:30:57

ภาพที่ 4.62 หน้าจอออกรายงานประวัติการจองโต๊ะ(รายปี)



ภาพที่ 4.63 หน้าจอออกรายงานตัดจำหน่าย(รายวัน)

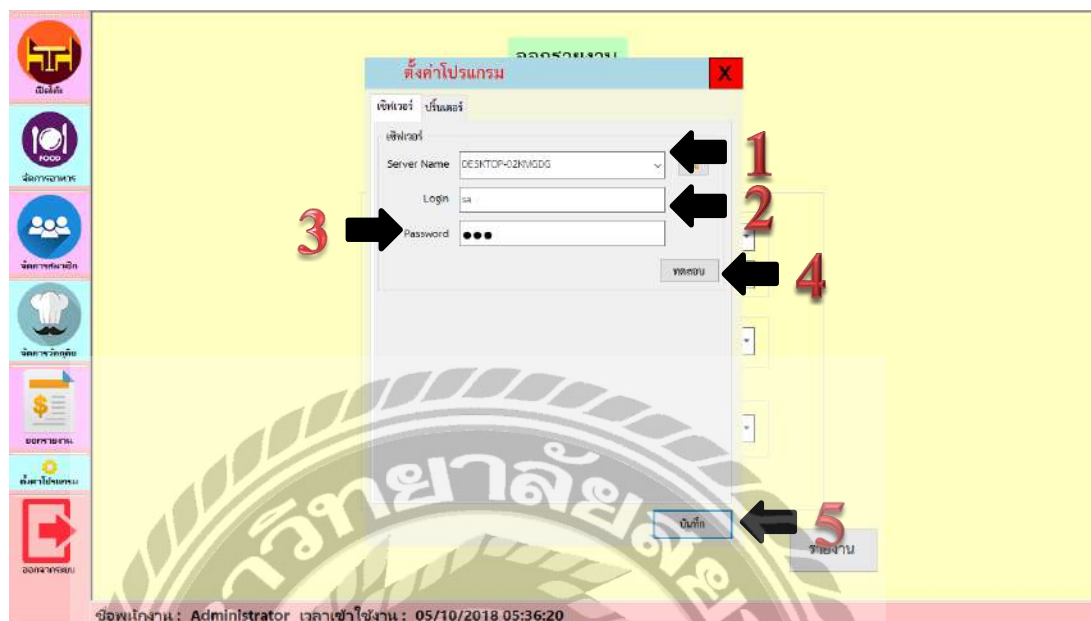
หลังจากกดปุ่มรายงานตามที่ปรากฏดังภาพที่ 4.40 จะแสดงหน้าจอออกรายงานตัดจำหน่าย (รายวัน) ขึ้นมา จะบอกรายละเอียดวันที่ผู้ใช้งานเลือก รายการวัตถุดิบ จำนวน หน่วยน้ำหนัก ลำดับซื้อ ค่าอธิบาย และวันที่รับวัตถุดิบ



ภาพที่ 4.64 หน้าจอออกรายงานตัดจำหน่าย(รายเดือน)



ภาพที่ 4.65 หน้าจอออกรายงานตัดจำหน่าย(รายปี)



ภาพที่ 4.66 หน้าจอตั้งค่าโปรแกรม(เซิร์ฟเวอร์)

หน้าจอตั้งค่าโปรแกรมเซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูล หน้าจอนี้ใช้สำหรับตั้งค่าโปรแกรมเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล หากผู้ใช้งานต้องการเปลี่ยนแปลงฐานข้อมูล มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. ระบุ Server Name
2. ระบุ Login Name
3. ระบุ Password
4. กดปุ่มทดสอบ
5. กดปุ่มบันทึกหลังจากกดปุ่มทดสอบเสร็จสิ้น

ตั้งค่าโปรแกรม

ผู้ประกอบการ

ชื่อบริษัท

ที่อยู่

Tax ID

เลือกวันเตอร์ใบเสร็จ

เลือกวันหมดรพใบแจ้ง

ไดโกล์

ปุ่มบันทึก

ปุ่มยกเลิก

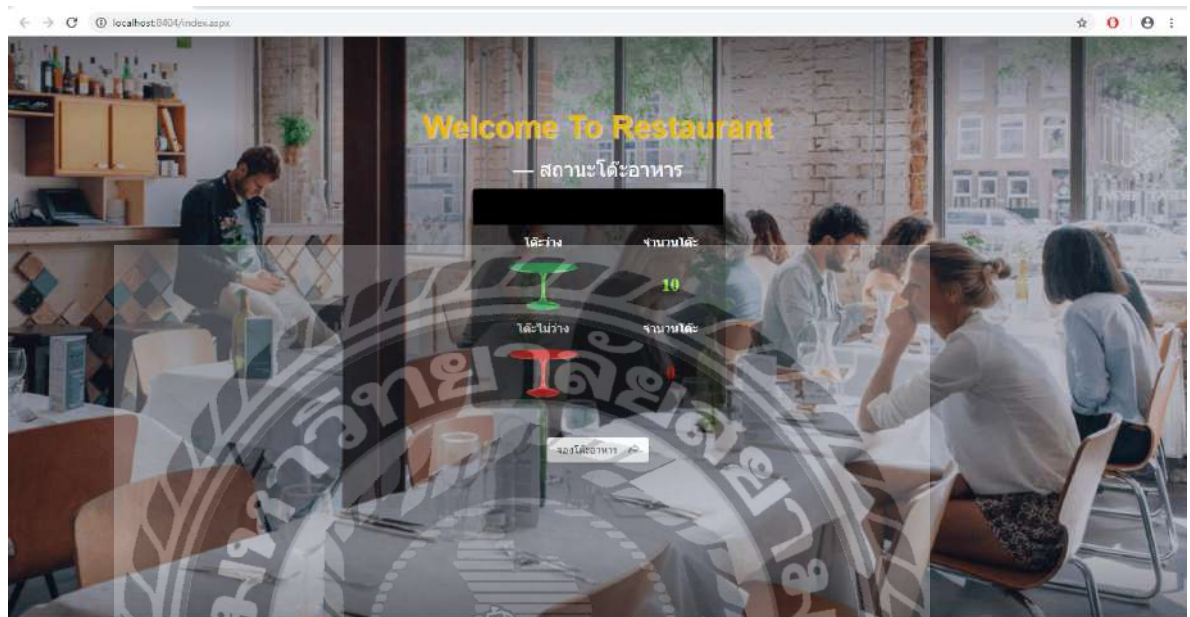
ชื่อพนักงาน : Administrator เวลาเข้าใช้งาน : 05/10/2018 05:36:55

ภาพที่ 4.67 หน้าจอตั้งค่าโปรแกรม (เครื่องพิมพ์)

หน้าจอตั้งค่าโปรแกรมเครื่องพิมพ์ หน้าจอนี้ใช้สำหรับตั้งค่าข้อมูลเครื่องพิมพ์ เพื่อให้พิมพ์ออกมาเป็นชื่อผู้ประกอบการที่ต้องการ ประกอบด้วย ชื่อบริษัท ที่อยู่ Tax ID สามารถเลือกเครื่องพิมพ์ใบเสร็จกับเครื่องพิมพ์ทั่วไปได้ และสามารถใส่ไดโกล์ได้ มีขั้นตอนการใช้งาน ดังนี้

1. ระบุชื่อบริษัท
2. ระบุที่อยู่
3. ระบุ Tax ID
4. กดเลือกเครื่องพิมพ์ใบเสร็จ
5. กดเลือกเครื่องพิมพ์ทั่วไป
6. กดปุ่ม Browse เพื่อเลือกรูปภาพไดโกล์ของผู้ประกอบการในคอมพิวเตอร์
7. กดปุ่มบันทึกเพื่อยืนยันการตั้งค่าเครื่องพิมพ์

ส่วนของเว็บไซต์ของระบบจัดการร้านอาหาร



ภาพที่ 4.68 หน้าจอจำนวนโต๊ะอาหาร

หน้าจอจำนวนโต๊ะอาหาร หน้าจอนี้ใช้สำหรับบอกจำนวนโต๊ะอาหารที่ว่าง และไม่ว่าง เพื่อให้ผู้ใช้งานรับทราบได้ว่าจำนวนที่ผู้ใช้งานจะจองในขณะนั้นมีจำนวนโต๊ะเพียงพอ เมื่อผู้ใช้งานต้องการดำเนินการต่อให้กดที่ปุ่ม จองโต๊ะอาหาร จะมีหน้าจอจองโต๊ะอาหารปรากฏขึ้นมาดังภาพที่ 4.69



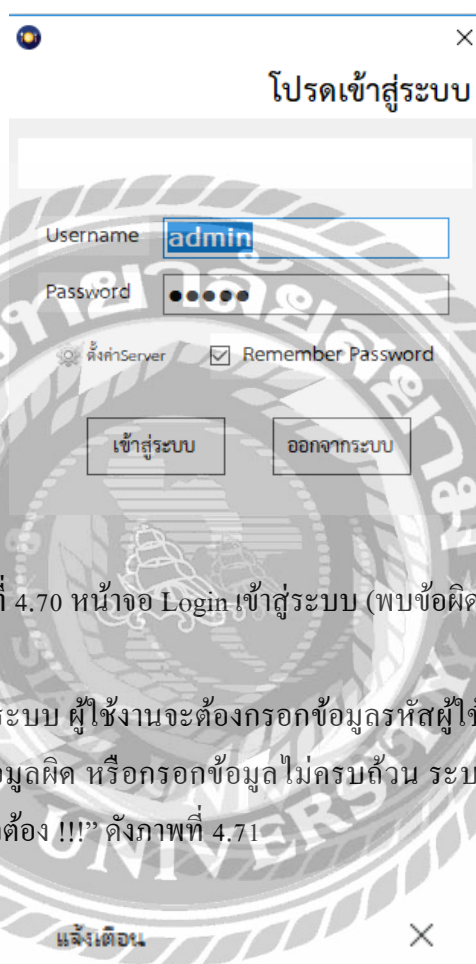
ภาพที่ 4.69 หน้าจองโต๊ะอาหาร

หลังจากกดปุ่มจองโต๊ะอาหารที่ปรากฏดังภาพที่ 4.68 จะแสดงหน้าจอจองโต๊ะอาหารขึ้นมา เพื่อให้ผู้ใช้งานได้ระบุข้อมูลการจองโต๊ะอาหาร ผู้ใช้งานจำเป็นต้องเป็นสมาชิกก่อนเท่านั้นจึงจะสามารถจองโต๊ะอาหารได้ ข้อมูลการจองโต๊ะอาหารจะอ้างอิงจากเบอร์โทรศัพท์ของสมาชิก มีขั้นตอนการใช้งานดังนี้

1. ระบุชื่อ - นามสกุลของผู้ใช้งาน
2. ระบุเบอร์โทรศัพท์ของผู้ใช้งาน
3. หมายเลข 3 ใช้สำหรับลดจำนวนคน
4. หมายเลข 4 ใช้สำหรับบอกจำนวนคนที่จอง
5. หมายเลข 5 ใช้สำหรับเพิ่มจำนวนคน
6. กดปุ่มจองโต๊ะ เพื่อยืนยันการจองโต๊ะอาหาร
7. กดปุ่มเคลียร์ เพื่อดำเนินการข้อมูลที่ระบุ

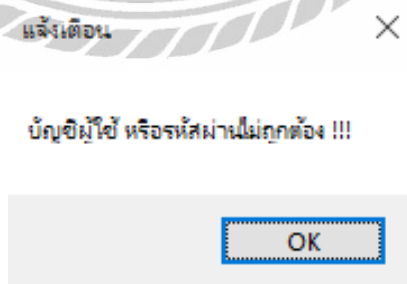
การทดสอบโปรแกรม

คณะผู้จัดทำได้ทำการป้องกันข้อผิดพลาดของโปรแกรกดังต่อไปนี้

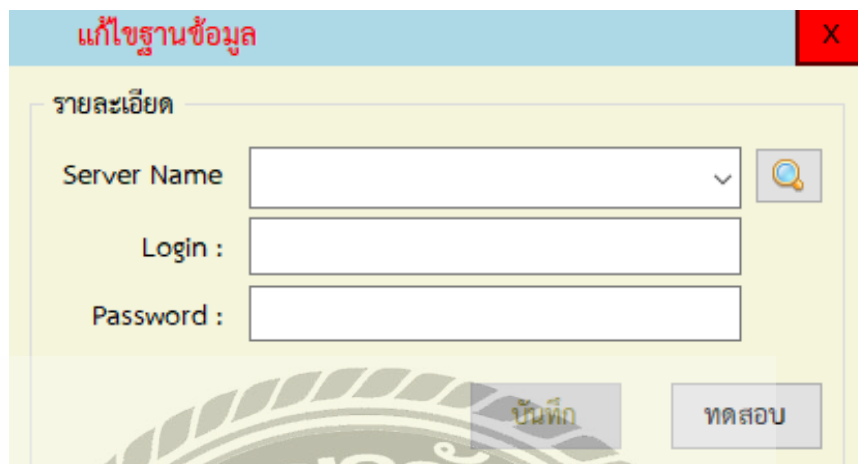


ภาพที่ 4.70 หน้าจอ Login เข้าสู่ระบบ (พบข้อผิดพลาด)

หน้าจอ Login เข้าสู่ระบบ ผู้ใช้งานจะต้องกรอกข้อมูลรหัสผู้ใช้ และรหัสผ่านที่ช่อง Username และ Password หากกรอกข้อมูลผิด หรือกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะมีการแจ้งเตือนข้อความว่า “บัญชีผู้ใช้ หรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง !!!” ดังภาพที่ 4.71



ภาพที่ 4.71 ข้อความแจ้งเตือนเข้าสู่ระบบผิดพลาด



ภาพที่ 4.72 หน้าจอตั้งค่าฐานข้อมูล

หน้าจอตั้งค่าฐานข้อมูล ผู้ใช้งานจะต้องกรอกข้อมูลของฐานข้อมูลให้ครบถ้วน และถูกต้อง เพื่อเชื่อมต่อฐานข้อมูลเข้ากับระบบ หากกรอกข้อมูลผิด หรือกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะมีการแจ้งเตือนข้อความว่า “Login failed for user” ดังภาพที่ 4.73 และกรอกข้อมูลถูกต้องครบถ้วน ระบบจะมีการแจ้งเตือนข้อความว่า “เชื่อมต่อสำเร็จ” ดังภาพที่ 4.74



แก้ไขฐานข้อมูล

รายละเอียด

Server Name

Login :

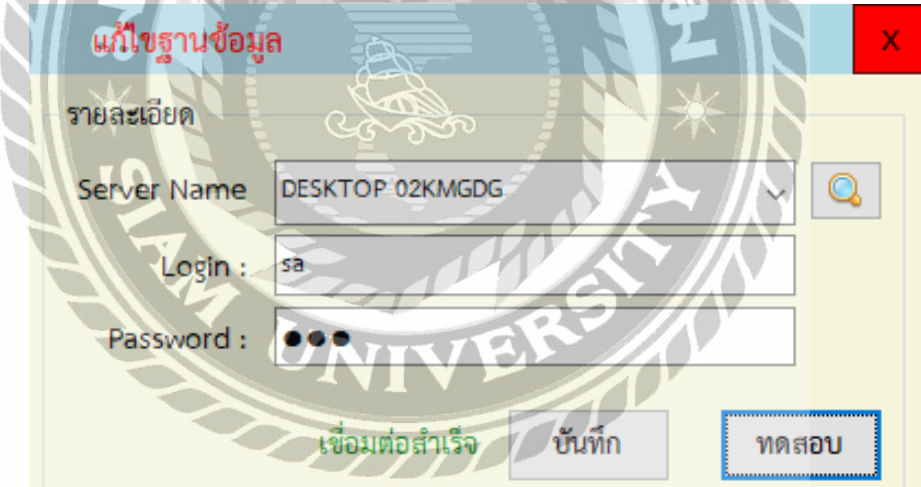
Password :

Login failed for user "

บันทึก

ทดสอบ

ภาพที่ 4.73 ข้อความแจ้งเตือนเชื่อมต่อฐานข้อมูลไม่สำเร็จ



แก้ไขฐานข้อมูล

รายละเอียด

Server Name

DESKTOP-02KMGDG

Login :

sa

Password :

เชื่อมต่อสำเร็จ

บันทึก

ทดสอบ

ภาพที่ 4.74 หน้าจอแจ้งเตือนเชื่อมต่อฐานข้อมูลสำเร็จ

ภาพที่ 4.75 หน้าจอโต๊ะอาหาร

หน้าจอโต๊ะอาหาร ผู้ใช้งานจะต้องเลือกโต๊ะอาหารที่ต้องการจะเปิดเพื่อทำรายการสั่งอาหารต่อไป หากกดปุ่มสั่งอาหาร โดยที่ยังไม่ได้เลือกโต๊ะอาหาร ระบบจะมีการแจ้งเตือนว่า “กรุณาเลือกโต๊ะก่อนทำรายการ” ดังภาพที่ 4.76

แจ้งเตือน

กรุณาเลือกโต๊ะก่อนทำรายการ !!!

OK

ภาพที่ 4.76 ข้อความแจ้งเตือนกรุณาเลือกโต๊ะก่อนทำรายการ

บิลที่ : 7 โต๊ะที่ : 1

กรอกชื่ออาหารหรือเครื่องดื่ม ค้นหา

เลือก	รหัสอาหาร	ชื่ออาหาร	ราคาหน่วย	จำนวน	รวม
เลือก	10001	ชุดข้าวผัดหมูใส่ไก่	150		

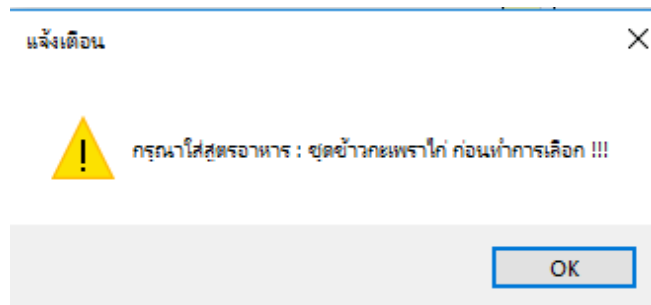
ยอดรวม : 0 บาท

ลบที่เลือก ลบทั้งหมด เช็คบิล ย้อนกลับ

ชื่อพนักงาน : Administrator เวลาใช้งาน : 05/10/2018 16:39:32

ภาพที่ 4.77 หน้าจอสั่งอาหาร

หลังจากกดปุ่มสั่งอาหารในหน้าจอโต๊ะอาหารดังภาพที่ 4.75 จะปรากฏหน้าจอสั่งอาหาร ผู้ใช้งานจะต้องเลือกอาหารเพื่อทำการสั่งอาหาร หากไม่ได้มีการเพิ่มสูตรอาหารเพื่อให้ตัดวัตถุดิบออก ระบบจะมีการแจ้งเตือนว่า “กรุณาใส่สูตรอาหาร : ชุดข้าวผัดหมูใส่ไก่ ก่อนทำการเลือก !!!” (ชื่อของรายการอาหารขึ้นอยู่กับรายการที่เลือก) ดังภาพที่ 4.78 หากวัตถุดิบในการทำอาหารรายการที่เลือกไม่เพียงพอ ระบบจะมีการแจ้งเตือนว่า “วัตถุดิบ : ไก่ ไม่พอ” (ชื่อของรายการอาหารขึ้นอยู่กับรายการที่เลือก) ดังภาพที่ 4.79 และหากกดปุ่มเช็คบิลโดยที่ไม่ได้สั่งอาหาร ระบบจะมีการแจ้งเตือนว่า “กรุณาเลือกอาหารก่อน” ดังภาพที่ 4.80



ภาพที่ 4.78 ข้อความแจ้งเตือนไม่ได้เพิ่มสูตรอาหาร



ภาพที่ 4.79 ข้อความแจ้งเตือนวัตถุดิบไม่เพียงพอในการทำอาหาร

กรุณาเลือกอาหารก่อน !!

OK

ภาพที่ 4.80 ข้อความแจ้งเตือนไม่ได้เลือกอาหารก่อนเช็คบิล

โต๊ะที่ : 1

เงินสด

เลขที่ใบเสร็จ: 7

รายการอาหาร: กาแฟเย็น 1

รวมราคา: 45

จำนวน: 1

☐ เงินมัดจำ ☐ เงินทอน

บันทึก

ชื่อพนักงาน : Administrator เวลาเข้าใช้งาน : 05/10/2018 16:50:25

ภาพที่ 4.81 หน้าจอชำระเงิน

หน้าจอชำระเงิน ผู้ใช้งานจะต้องกรอกจำนวนเงินที่ลูกค้าจ่ายมา ไม่สามารถกรอกตัวอักษรลงในกล่องข้อความนี้ได้ เมื่อกรอกเสร็จแล้วต้องกดปุ่มคิดเงิน หากไม่ได้กรอกข้อมูลลงในกล่องข้อความนี้ ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “กรุณากรอกจำนวนเงิน” ดังภาพที่ 4.82 หากจำนวนเงินที่จ่ายมาน้อยกว่าจำนวนเงินที่จะต้องจ่าย ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “ยอดเงินไม่พอ” ดังภาพที่ 4.83 และหากกรอกจำนวนพอดีหรือเกินจำนวนที่ต้องจ่าย ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “เงินทอน : ‘70’” (จำนวนเงินเงินทอนขึ้นอยู่กับเงินทอน) ดังภาพที่ 4.84

การแจ้งเตือน



กรุณารอกจำนวนเงิน

OK

ภาพที่ 4.82 ข้อความแจ้งเตือนไม่ได้กรอกจำนวนเงิน

การแจ้งเตือน



ยอดเงินไม่พอ

OK

ภาพที่ 4.83 ข้อความแจ้งเตือนยอดเงินไม่พอ

การแจ้งเตือน



เงินทอน : '70'

OK

ภาพที่ 4.84 ข้อความแจ้งเตือนเงินทอน

จัดการเมนูอาหาร

กรอกรหัสหรือชื่อ **เพิ่มรายการอาหาร** X

อาหาร	รหัส	ชื่อ
	FOO1	กะเพราหมู
	FOO2	กะเพราไก่

รหัส

ชื่อ

ราคา

ประเภท

ชื่อพนักงาน : Administrator เวลาใช้งาน : 05/10/2018 17:02:12

ภาพที่ 4.85 หน้าจอเพิ่มเมนูอาหาร

หน้าจอเพิ่มเมนูอาหารจะเหมือนกับเครื่องคิด และ โปร โมชั่น จะต่างกันแค่รหัส และประเภทของเมนู ซึ่งระบบจะทำการกำหนดให้อัตโนมัติ ผู้ใช้งานจะต้องกรอกข้อมูลชื่อ และราคาให้ครบถ้วน โดยช่องราคาไม่สามารถกรอกข้อมูลที่เป็นตัวอักษรได้ หากไม่ได้กรอกข้อมูล หรือกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “กรุณากรอกข้อมูล !!!” ดังภาพที่ 4.86 หากกรอกข้อมูลชื่อของอาหารซ้ำ ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “รายการอาหารนี้มีอยู่แล้วในระบบ !!!” ดังภาพที่ 4.87 และหากกรอกข้อมูลครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “เพิ่มรายการอาหาร : กะเพรากุ้ง เสร็จสิ้น” (ชื่อของรายการอาหารขึ้นอยู่กับรายการที่ระบุ) ดังภาพที่ 4.88



กรุณากรอกข้อมูล !!!

OK

ภาพที่ 4.86 ข้อความแจ้งเตือนกรุณากรอกข้อมูล

รายการอาหารนี้อยู่แล้วในระบบ !!

OK

ภาพที่ 4.87 ข้อความแจ้งเตือนชื่ออาหารซ้ำ

แจ้งเตือน

เพิ่มรายการอาหาร : กะเพราไก่ เสร็จสิ้น!!

OK

ภาพที่ 4.88 ข้อความแจ้งเตือนเพิ่มรายการอาหารสำเร็จ

จัดการข้อมูลสมาชิก

กรอกรหัสหรือชื่อ **เพิ่มรหัสสมาชิก**

รหัสสมาชิก	ชื่อ - นามสกุล	เลขบัตรประชาชน
member001	ผู้ดูแล	11056590

รหัสสมาชิก

ชื่อ - นามสกุล

เลขบัตรประชาชน

Email

เบอร์โทรศัพท์

เพิ่มข้อมูล

รหัสสมาชิก

ชื่อ - นามสกุล

เลขบัตรประชาชน

Email

เบอร์โทรศัพท์

วันที่สมัคร

สมัครโดย

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาใช้งาน: 05/10/2018 17:22:17

ภาพที่ 4.89 หน้าจอเพิ่มข้อมูลสมาชิก

หน้าจอเพิ่มข้อมูลสมาชิก ผู้ใช้งานจะต้องกรอกข้อมูลชื่อ เลขบัตรประชาชน Email และเบอร์โทรศัพท์ให้ครบถ้วน โดยเลขบัตรประชาชน และเบอร์โทรศัพท์ไม่สามารถกรอกข้อมูลที่เป็นตัวอักษรได้ หากไม่ได้กรอกข้อมูล หรือกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “กรุณากรอกข้อมูล !!!” ดังภาพที่ 4.90 และหากกรอกข้อมูลครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “สมัครสมาชิกที่ : member002 เสร็จสิ้น!!” (ชื่อที่แสดงขึ้นอยู่กับรหัสสมาชิก) ดังภาพที่ 4.91



กรุณากรอกข้อมูล !!!

OK

ภาพที่ 4.90 ข้อความแจ้งเตือนกรณกรอกข้อมูล

แจ้งเตือน

สมัครสมาชิกที่ : member002 สำเร็จสิ้น!!



OK

ภาพที่ 4.91 ข้อความแจ้งเตือนสมัครสมาชิกสำเร็จ

จัดการข้อมูลพนักงาน

กรอกรหัสหรือชื่อ

รหัสพนักงาน	Username	Password	ชื่อพนักงาน	เบอร์โทร	ที่อยู่	สิทธิการใช้งาน	สถานะ	สร้างวันที่	สร้างโดย
1	admin	admin	Admin	0000	Please A...	Administrator	ปกติ	12/9/201...	Administ...
3	emp001	1234	พนักงาน	0825452	ถนน 2	User	ปกติ	10/3/201...	admin

Username:

Password:

ชื่อพนักงาน:

เบอร์โทร:

ที่อยู่:

สิทธิการใช้งาน:

สถานะ:

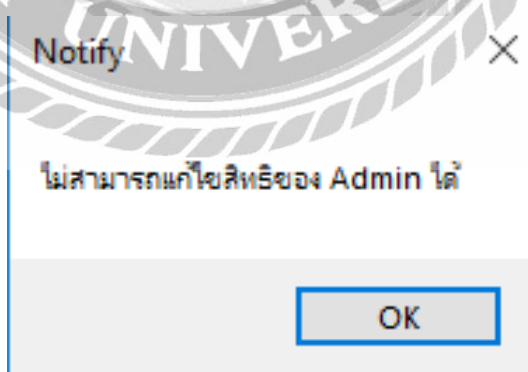
สร้างวันที่:

สร้างโดย:

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 17:31:27

ภาพที่ 4.92 หน้าจอข้อมูลพนักงาน

หน้าจอข้อมูลพนักงาน ผู้ใช้งานไม่สามารถแก้ไขสิทธิการใช้งาน และสถานะของ Administrator ได้ หากกดเลือกที่สิทธิการใช้งาน หรือสถานะของ Administrator ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “ไม่สามารถแก้ไขสิทธิของ Admin ได้” ดังภาพที่ 4.93



ภาพที่ 4.93 ข้อความแจ้งเตือนไม่สามารถแก้ไขสิทธิของ Administrator

จัดการข้อมูลพนักงาน

เพิ่มรหัสพนักงาน

กรอกรหัสหรือชื่อ

รหัสพนักงาน	Username	Password	ชื่อพนักงาน
1.	admin	admin	Administ...
3	emp001	1234	ปัทม...

Username: emp002

Password:

ชื่อพนักงาน:

เบอร์โทร:

ที่อยู่:

สิทธิ์การใช้งาน: Administrator

สถานะ: ปกติ

สร้างโดย: Administ...

สร้างโดย: admin

Username: admin

Password: admin

ชื่อพนักงาน: Administrator

เบอร์โทร: 0000

ที่อยู่: Please Add Address

สิทธิ์การใช้งาน: Administrator

สถานะ: ปกติ

สร้างวันที่: 12/9/2017 12:21:11 AM

สร้างโดย: Administrator

เพิ่มข้อมูล

เพิ่มข้อมูล

แก้ไขข้อมูล

ลบข้อมูล

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 17:35:55

ภาพที่ 4.94 หน้าจอเพิ่มพนักงาน

หน้าจอเพิ่มพนักงาน ผู้ใช้งานจะต้องกรอกข้อมูล Password ชื่อ เบอร์โทรศัพท์ ที่อยู่ เลือกสิทธิการใช้งาน และสถานะให้ครบถ้วน โดยเบอร์โทรศัพท์ที่ไม่สามารถกรอกเป็นตัวเลขได้ หากไม่ได้กรอกข้อมูล หรือกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “กรุณากรอกข้อมูล !!!” ดังภาพที่ 4.95 และหากกรอกข้อมูลครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “สมัครรหัสพนักงานที่ : emp002 เสร็จสิ้น!! (ชื่อที่แสดงขึ้นอยู่กับรหัสของพนักงาน) ดังภาพที่ 4.96



กรุณากรอกข้อมูล !!!

OK

ภาพที่ 4.95 ข้อความแจ้งเตือนกรณกรอกข้อมูล

แจ้งเตือน

สมัครพนักงานที่ : emp002 เสร็จสิ้น!!

OK

ภาพที่ 4.96 ข้อความแจ้งเตือนสมัครพนักงานสำเร็จ

จัดการผู้จัดจำหน่าย

กรอกรหัสหรือชื่อ

ผู้จัดจำหน่าย

ชื่อ	ที่อยู่
Mhoo Dealer	Bangkok

เพิ่มข้อมูลผู้จัดจำหน่าย

ชื่อ

ที่อยู่

Email

เบอร์โทร

เพิ่มข้อมูล

แก้ไขข้อมูล

ลบข้อมูล

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 17:43:26

ภาพที่ 4.97 หน้าจอเพิ่มผู้จัดจำหน่าย

หน้าจอเพิ่มผู้จัดจำหน่าย ผู้ใช้งานจะต้องกรอกข้อมูล ชื่อ ที่อยู่ Email และเบอร์โทรศัพท์ให้ครบถ้วน โดยเบอร์โทรศัพท์ไม่สามารถกรอกข้อมูลที่เป็นตัวอักษรได้ หากไม่ได้กรอกข้อมูล หรือกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “กรุณากรอกข้อมูล !!!” ดังภาพที่ 4.98 และหากกรอกชื่อของผู้จัดจำหน่ายซ้ำ ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “รหัสผู้จัดจำหน่ายซ้ำ กรุณากรอกรหัสใหม่!!!!” ดังภาพที่ 4.99



กรุณารอกข้อมูล !!!

OK

ภาพที่ 4.98 ข้อความแจ้งเตือนกรณารอกข้อมูล

Notify

รหัสผู้จัดจำหน่ายซ้ำ กรุณารอกรหัสใหม่!!

OK

ภาพที่ 4.99 ข้อความแจ้งเตือนรหัสผู้จัดจำหน่ายซ้ำ

จัดการรายการผู้จัดจำหน่าย

ชื่อผู้จัดจำหน่าย: Mhoo Dealer

รายการวัตถุดิบ

	ชื่อวัตถุดิบ	หน่วย
Select	ไก่	กิโล
Select	หมู	กิโล

วัตถุดิบที่จัดจำหน่าย

	ชื่อวัตถุดิบ	ราคา	หน่วยน้ำหนัก
Delete	ไก่	50.00	กิโล
Delete	หมู	50.00	กิโล

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 17:50:09

ภาพที่ 4.100 หน้าจอจัดการรายการผู้จัดจำหน่าย

หน้าจอจัดการรายการผู้จัดจำหน่าย หากผู้ใช้งานเลือกรายการวัตถุดิบซ้ำ ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “วัตถุดิบซ้ำ !!!” ดังภาพที่ 4.101

แจ้งเตือน

วัตถุดิบซ้ำ !!!

OK

ภาพที่ 4.101 ข้อความแจ้งเตือนวัตถุดิบซ้ำ

จัดการข้อมูลวัตถุดิบ

กรอกรหัสหรือชื่อ ค้นหา

วัตถุดิบ **ตัดจำหน่าย** X

	ชื่อ	หน่วย	วันที่อายุ
ตัดจำหน่าย	หมู	กิโลกรัม	
ตัดจำหน่าย	หมู	กิโลกรัม	
ตัดจำหน่าย	หมู	กิโลกรัม	

ชื่อวัตถุดิบ: **หมู** สล็อตที่: **1**

จำนวนคงเหลือ: **170**

จำนวน

เหตุผล

บันทึก

ชื่อวัตถุดิบ:

หน่วยน้ำหนัก:

สล็อตที่:

วันที่หมดอายุ (วัน):

วันที่หมดอายุ:

สถานะ:

จำนวน:

จำนวนขั้นต่ำ:

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 17:54:42

ภาพที่ 4.102 หน้าจอตัดจำหน่ายวัตถุดิบ

หน้าจอตัดจำหน่ายวัตถุดิบ ผู้ใช้งานจะต้องกรอกข้อมูลจำนวน และเหตุผลที่ตัดจำหน่ายให้ครบถ้วน หากไม่ได้กรอกข้อมูล หรือกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “กรุณากรอกข้อมูล !!!” ดังภาพที่ 4.103 และหากกรอกข้อมูลตัดจำหน่ายมากกว่าจำนวนคงเหลือของวัตถุดิบ ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “วัตถุดิบไม่พอ กรุณาทำรายการใหม่” ดังภาพที่ 4.104



กรุณากรอกข้อมูล !!!

OK

ภาพที่ 4.103 ข้อความแจ้งเตือนกรุณากรอกข้อมูล

แจ้งเตือน

วัตถุดับไม่พอ กรุณาทำรายการใหม่

OK

ภาพที่ 4.104 ข้อความแจ้งเตือนวัตถุดับไม่พอ

จัดการข้อมูลวัตถุดิบ

กรอกรหัสเพื่อชื่อ ค้นหา

ผู้ดูแลระบบ :

ชื่อ	หน่วย	วันหมดอายุ (วัน)
นม	กรัม	30
นม	กรัม	30
นม	กรัม	30

เพิ่มประเภทน้ำหนักร

ประเภทน้ำหนักร

ชื่อประเภทน้ำหนักร	หน่วย
นม	กรัม
นม	กรัม
นม	กรัม
นม	กรัม

เพิ่มข้อมูล

ชื่อวัตถุดิบ:

หน่วยน้ำหนัก:

สีของวัตถุ:

วันหมดอายุ (วัน):

วันที่หมดอายุ:

สถานะ:

จำนวน:

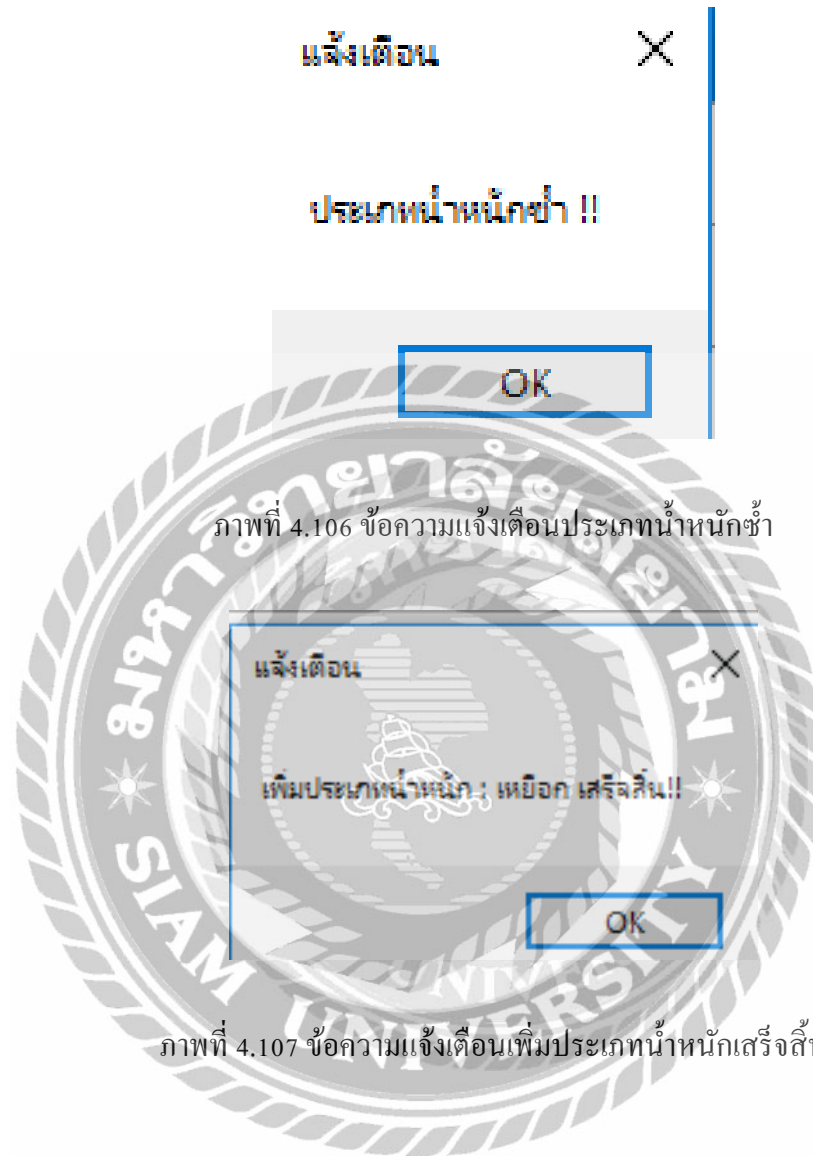
จำนวนขั้นต่ำ:

เพิ่มข้อมูล

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 18:01:18

ภาพที่ 4.105 หน้าจอเพิ่มประเภทน้ำหนัก

หน้าจอเพิ่มประเภทน้ำหนัก ผู้ใช้งานจะต้องกรอกข้อมูลประเภทน้ำหนัก หากกรอกประเภทน้ำหนักซ้ำ ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “ประเภทน้ำหนักซ้ำ !!” ดังภาพที่ 4.106 และหากเพิ่มประเภทน้ำหนักสำเร็จ ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “เพิ่มประเภทน้ำหนัก : เหยือก เสร็จสิ้น!!” (ชื่อของประเภทน้ำหนักขึ้นอยู่กับข้อมูลที่กรอก) ดังภาพที่ 4.107



จัดการข้อมูลวัตถุดิบ

กรอกรหัสหรือชื่อ

เพิ่มวัตถุดิบ

ชื่อ	หน่วย	วันที่หมดอายุ (วัน)
นม	กรัม	30
นม	กรัม	30
นม	กรัม	30

ชื่อวัตถุดิบ

หน่วยน้ำหนัก

วันที่หมดอายุ (วัน)

สถานะ

จำนวนขั้นต่ำ

เพิ่มข้อมูล

ชื่อวัตถุดิบ

หน่วยน้ำหนัก

ชื่อที่

วันที่หมดอายุ (วัน)

วันที่หมดอายุ

สถานะ

จำนวน

จำนวนขั้นต่ำ

เพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล ลบข้อมูล

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 18:06:48

ภาพที่ 4.108 หน้าจอเพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ

หน้าจอเพิ่มข้อมูลวัตถุดิบ ผู้ใช้งานจะต้องกรอกชื่อ หน่วยน้ำหนัก วันที่หมดอายุ (วัน) สถานะ และจำนวนขั้นต่ำ ให้ครบถ้วน หากไม่ได้กรอกข้อมูล หรือกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “กรุณากรอกข้อมูล !!!” ดังภาพที่ 4.109 หากกรอกชื่อวัตถุดิบซ้ำ ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “ชื่อวัตถุดิบซ้ำ !!!” ดังภาพที่ 4.110 และหากเพิ่มวัตถุดิบสำเร็จ ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “เพิ่มวัตถุดิบ : ทุ่ง เสร็จสิ้น!!” (ข้อความขึ้นอยู่กับชื่อของวัตถุดิบที่กรอก) ดังภาพที่ 4.111



กรุณากรอกข้อมูล !!!

OK

ภาพที่ 4.109 ข้อความแจ้งเตือนกรณกรอกข้อมูล



ภาพที่ 4.110 ข้อความแจ้งเตือนชื่อวัตถุผิดพลาด

เพิ่มวัตถุผิดพลาด : กู้เสร็จสิ้น!!

OK

ภาพที่ 4.111 ข้อความแจ้งเตือนเพิ่มวัตถุสำเร็จ

ใบสั่งซื้อ

เลขที่ใบสั่งซื้อ: 5 ชื่อพนักงาน: admin วันที่สั่งซื้อ: Wednesday, March 29, 2017

เปิดบิล ชื่อตัวแทน: Mhoo Dealer แก้ไข พิมพ์

ชื่อวัตถุดิบ	หน่วย	จำนวน	ราคา	ราคารวม	
Delete วัตถุดิบ	kg	กรัม	70	50.00	3500.00

ชื่อวัตถุดิบ	ราคา / หน่วย	หน่วยน้ำหนัก
Select วัตถุดิบ	50.00	กรัม

ราคาสุทธิ: 3,500.00 บาท

ชื่อพนักงาน : Administrator เวลาใช้งาน : 05/10/2018 18:22:57

ภาพที่ 4.112 หน้าจอสั่งซื้อวัตถุดิบ

หน้าจอสั่งซื้อวัตถุดิบ หากผู้ใช้งานกด Select หรือเลือกวัตถุดิบพร้อมทั้งระบุราคาของวัตถุดิบลงไปแล้ว ไม่สามารถแก้ไขผู้จัดจำหน่ายได้ หากกดแก้ไข ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “ไม่สามารถทำรายการได้” ดังภาพที่ 4.113 และหากกด Select ซ้ำ ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “วัตถุดิบซ้ำ !!!” ดังภาพที่ 4.114

แจ้งเตือน



ไม่สามารถทำรายการได้ !!

OK

ภาพที่ 4.113 ข้อความแจ้งเตือนไม่สามารถทำรายการได้

แจ้งเตือน



วัดดุจธำ !!!

OK

ภาพที่ 4.114 ข้อความแจ้งเตือนวัดดุจธำ

ใบสั่งซื้อ

เลขที่ใบสั่งซื้อ: 5 ชื่อพนักงาน: admin วันที่สั่งซื้อ: Wednesday, March 29, 2017

ชื่อตัวแทน: Mhoo Dealer

รายการสั่งซื้อ

ชื่อวัตถุดิบ	หน่วย	จำนวน	ราคา	ราคารวม
Delete	ได้	กรัม	50	50.00
รับวัตถุดิบแล้ว				

รายการวัตถุดิบ

ชื่อวัตถุดิบ	ราคา / หน่วย	หน่วยน้ำหนัก
Select	หมู	50.00
รับวัตถุดิบแล้ว		

รวมสุทธิ: 2,500.00 บาท

2

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาใช้งาน: 05/10/2018 18:18:56

ภาพที่ 4.115 หน้าจอสั่งซื้อวัตถุดิบเสร็จสิ้น

หน้าจอสั่งซื้อวัตถุดิบ เมื่อสั่งซื้อ และรับวัตถุดิบไปแล้วไม่สามารถแก้ไขอะไรได้ หากกดปุ่มแก้ไข ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “ไม่สามารถทำรายการได้!!” ดังภาพที่ 4.113

จัดการสูตรอาหาร

รายการเมนูอาหาร

วัตถุดิบ

วัตถุดิบที่เลือก

เลือก	ชื่อวัตถุดิบ	ยี่ห้อ	จำนวน	หน่วย
☐	หมู	อบแห้ง	1	กรัม

ชื่อพนักงาน: Administrator เวลาเข้าใช้งาน: 05/10/2018 18:30:15

ภาพที่ 4.116 หน้าจอสูตรอาหาร

หน้าจอสูตรอาหาร ผู้ใช้งานจะต้องเลือกรายการเมนูอาหาร และวัตถุดิบก่อนทำการทำรายการ หากเพิ่มสูตร หรือเพิ่มวัตถุดิบก่อนเลือกรายการเมนูอาหาร และวัตถุดิบ ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “กรุณาเลือกข้อมูล ก่อนทำการ !!!” ดังภาพที่ 4.117 และหากเพิ่มสูตรอาหารซ้ำ ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “คุณได้ทำการเพิ่มสูตรอาหารแล้ว !!!” ดังภาพที่ 4.118

แจ้งเตือน



กรุณาเลือกข้อมูล ก่อนทำการ !!!

OK

ภาพที่ 4.117 ข้อความแจ้งเตือนให้เลือกข้อมูลก่อน

แจ้งเตือน

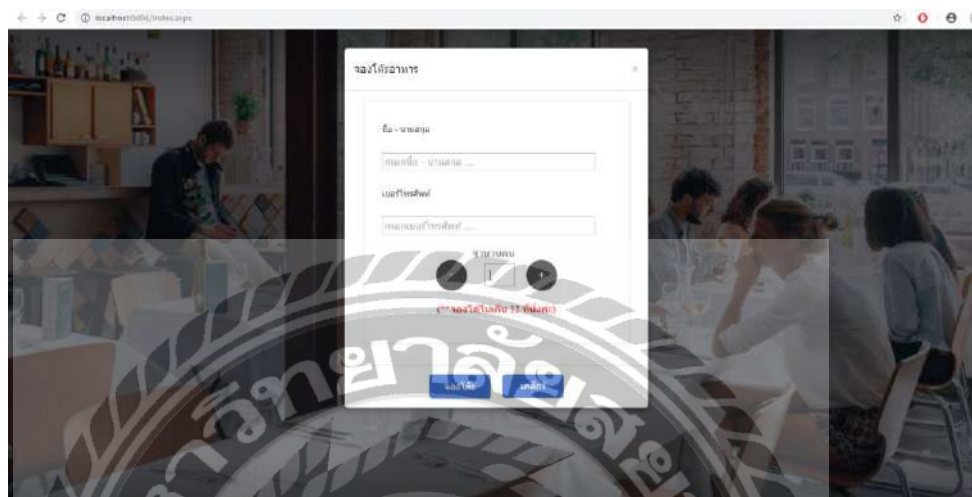


คุณได้ทำการเพิ่มสูตรอาหารแล้ว !!!

OK

ภาพที่ 4.118 ข้อความแจ้งเตือนเพิ่มสูตรอาหารซ้ำ

ส่วนของเว็บไซต์ของระบบจัดการร้านอาหาร



ภาพที่ 4.119 หน้าจองโต๊ะอาหาร

หน้าจองโต๊ะอาหาร การจองโต๊ะอาหารอ้างอิงจากเบอร์โทรศัพท์ของสมาชิก และสมาชิก 1 ท่านสามารถจองโต๊ะอาหารได้ไม่เกิน 3 โต๊ะหรือ 12 คนเท่านั้น ผู้ใช้งานจะต้องกรอกชื่อ - นามสกุล และเบอร์โทรศัพท์ให้ครบถ้วน โดยเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถกรอกได้แค่ตัวเลขเท่านั้น หากไม่ได้กรอกข้อมูลหรือกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน ... !!!” ดังภาพที่ 4.120 หากกรอกเบอร์โทรศัพท์ไม่ถูกต้อง ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “คุณกรอกเบอร์โทรศัพท์ ไม่ถูกต้อง !!!” ดังภาพที่ 4.121 หากผู้ใช้งานเพิ่มจำนวนคนเกิน 12 คน ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “จองได้ไม่เกิน 12 ที่โต๊ะ !! หากต้องการจองเพิ่มติดต่อพนักงานค่ะ” ดังภาพที่ 4.122 และหากผู้ใช้งานจองครบ 3 โต๊ะหรือ 12 คนแล้วทำการจองโต๊ะเพิ่มอีก ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “สมาชิก 1 ท่าน จองได้สูงสุด 3 โต๊ะค่ะ !!! หากจะจองเพิ่มกรุณาติดต่อทางร้าน” ดังภาพที่ 4.123 หากจองโต๊ะอาหารสำเร็จ ระบบจะแจ้งเตือนข้อความว่า “จองโต๊ะเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะเปลี่ยนสถานะโต๊ะอัตโนมัติหากไม่ยืนยันตนใน 30 นาที !!” ดังภาพที่ 4.124 และเมื่อจองโต๊ะอาหารผ่านเว็บไซต์สำเร็จแล้ว หน้าจอโต๊ะอาหารของระบบจัดการร้านอาหารจะอัปเดตทันทีดังภาพที่ 4.125

localhost:8404 บอกว่า

กรุณารอกข้อมูลให้ครบถ้วน ... !!!

ตกลง

ภาพที่ 4.120 ข้อความแจ้งเตือนกรอกข้อมูลไม่ครบถ้วน

localhost:8404 บอกว่า

คุณกรอกเบอร์โทรศัพท์ ไม่ถูกต้อง !!!

ตกลง

ภาพที่ 4.121 ข้อความแจ้งเตือนกรอกเบอร์โทรศัพท์ที่ไม่ถูกต้อง

localhost:8404 บอกว่า

จองได้ไม่เกิน 12 ที่ค่ะ !! หากต้องการจองเพิ่มติดต่อพนักงานค่ะ

ตกลง

ภาพที่ 4.122 ข้อความแจ้งเตือนเพิ่มจำนวนคนเกินที่กำหนด

localhost:8404 บอกว่า

สมาชิก 1 ท่าน จองได้สูงสุด 3 โต๊ะค่ะ !!! หากจะจองเพิ่มกรุณาติดต่อทางร้าน

ตกลง

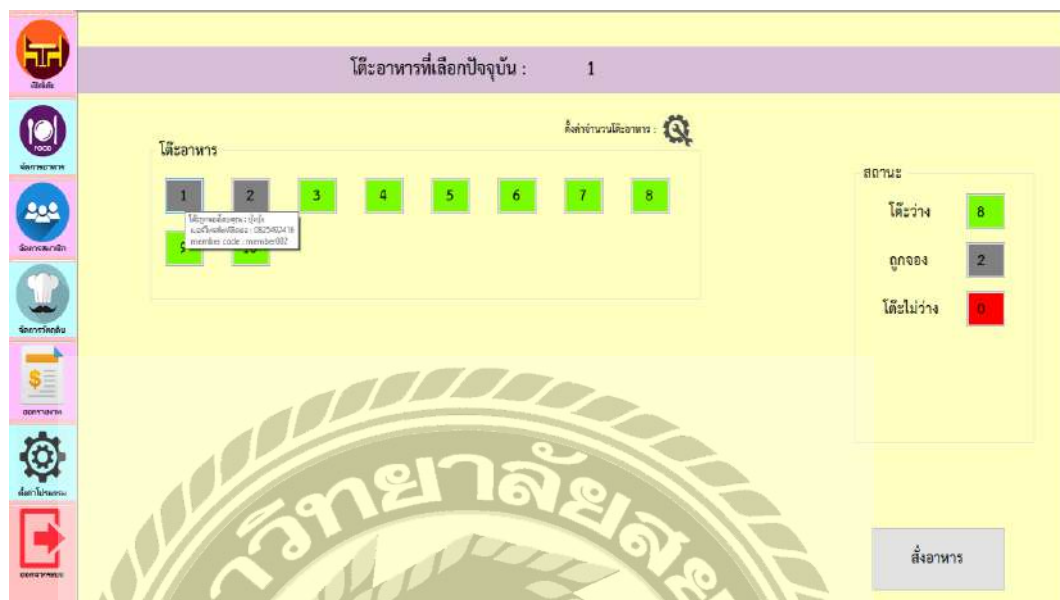
ภาพที่ 4.123 ข้อความแจ้งเตือนจองโต๊ะอาหารเกินกำหนด

localhost:8404 บอกว่า

จองโต๊ะเสร็จเรียบร้อยแล้ว ระบบจะเปลี่ยนสถานะโต๊ะอัตโนมัติหากไม่ยืนยันที่นั่งใน 30 นาที !!

ตกลง

ภาพที่ 4.124 ข้อความแจ้งเตือนจองโต๊ะเสร็จสิ้น



ภาพที่ 4.125 หน้าจอสถานะโต๊ะอาหาร

หลังจากกดปุ่มจองโต๊ะอาหารผ่านเว็บไซต์ของระบบดังภาพที่ 4.119 ที่หน้าจอโต๊ะอาหารของระบบจัดการร้านอาหารจะอัปเดตเป็นการจองโต๊ะทันที และหากผู้ใช้งานไม่มาที่ร้านอาหารภายในเวลา 30 นาที ระบบจะล้างค่าการจองโต๊ะอาหารกลายเป็นโต๊ะว่างตามปกติ สามารถดูข้อมูลการจองได้ด้วยการนำเมาส์ไปชี้ที่โต๊ะอาหารที่มีสถานะจอง จะมีข้อมูลการจอง เบอร์โทรศัพท์ผู้จอง และ Member code แสดงขึ้นมา หากลูกค้ามาแสดงตนว่าเป็นคนจอง ก็สามารถกดปุ่มสั่งอาหารได้ตามปกติ

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการดำเนินงาน

การทำระบบจัดการร้านอาหาร ทางคณะผู้จัดทำได้มีการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับการทำงานระบบเดิมอย่างละเอียดและถี่ถ้วนว่าร้านอาหารต่างๆ ว่ามีปัญหาเรื่องการทำงานในด้านใดบ้าง อีกทั้งยังต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้ว่ามีความต้องการเพิ่มเติมหรือไม่ เมื่อทางคณะผู้จัดทำสามารถรวบรวมข้อมูลที่ต้องการได้แล้ว ทางคณะผู้จัดทำจะนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาวิเคราะห์ ทบทวนอย่างละเอียดอีกครั้งเพื่อทำการวางแผนและกำหนดขอบเขตของระบบ เพื่อที่จะได้ทำการพัฒนาให้เป็นไปตามที่ผู้ใช้งานต้องการและออกแบบระบบต่อไป คณะผู้จัดทำได้นำโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามามีส่วนช่วยในการออกแบบและพัฒนาระบบ โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2015 ในส่วนของการพัฒนาระบบ ภาษาที่ใช้พัฒนาคือภาษา C# และใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2017 ในการจัดการฐานข้อมูลของระบบ

เมื่อพัฒนาและออกแบบระบบเรียบร้อยแล้ว ทางคณะผู้จัดทำจะต้องทำการตรวจสอบและทดสอบโปรแกรมว่าเกิดปัญหาหรือข้อผิดพลาดประการใด หากพบข้อผิดพลาดในระบบจะต้องทำการปรับปรุง แก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้น จนกว่าระบบจะเสร็จสมบูรณ์และสามารถใช้งานได้ตามขอบเขตที่วางไว้ ซึ่งระบบจัดการร้านอาหารสามารถอำนวยความสะดวกในการทำงาน ลดระยะเวลาและขั้นตอนการทำงาน ช่วยให้สามารถทำงานได้เร็วและแม่นยำยิ่งขึ้น

โดยคุณสมบัติของระบบจัดการร้านอาหาร สามารถยืดหยุ่นในเรื่องของการจัดการโต๊ะอาหาร ในแต่ละร้านเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง เช่น โดยเดิมที่ร้านอาหารนี้มีจำนวนโต๊ะอาหาร 20 โต๊ะ แต่ได้ทำการขยายร้านจนกลายเป็น 30 โต๊ะ ระบบก็สามารถรองรับการปรับเปลี่ยนได้ ทั้งยังสามารถจัดการกับข้อมูลพื้นฐานต่างๆ เช่น ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลสมาชิก ที่สามารถนำข้อมูลไปใช้ในส่วนเว็บไซต์เพื่อทำการจองโต๊ะได้ และพัฒนาการตัดจำหน่ายสินค้า ให้มีความสะดวก รวดเร็ว ลดขั้นตอนการดำเนินงานและเวลาในการทำงานสะดวกรวดเร็ว ส่งผลให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ปัญหาและอุปสรรค

1. มีการทดสอบและปรับปรุงการทำงานของแอปพลิเคชันหลายครั้ง เพื่อให้ได้ระบบที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ดีที่สุด ทำให้การพัฒนาแอปพลิเคชันมีความล่าช้า
2. การจัดรูปแบบหน้าโปรแกรมใช้ช่วงระยะเวลานาน เพื่อให้ใช้งานได้สะดวกและตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน
3. การปรับแก้ฐานข้อมูลหลายครั้ง เพราะความไม่เข้าใจในระบบงานดีพอ

ข้อเสนอแนะ

1. พัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือ เพื่อการจองโต๊ะและตรวจเช็ครายการอาหารที่ยังสามารถสั่งได้
2. ผู้ใช้ระบบต้องมีการปรับเปลี่ยนราคาวัตถุดิบต่างๆ ให้ตรงกับราคาปัจจุบันเสมอเพื่อเพิ่มความถูกต้องในการคำนวณเรื่องรายรับ-รายจ่ายที่เกิดขึ้น
3. หากผู้ใช้พบข้อผิดพลาดในการใช้งานระบบต้องมีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทันที

บรรณานุกรม

- กองข้อมูลธุรกิจ. (2559). *บทวิเคราะห์สถิติเกี่ยวกับเรื่อง ธุรกิจภัตตาคาร/ร้านอาหาร*. เข้าถึงได้จาก http://www.dbd.go.th/download/document_file/Statistic/2559/T26/T26_201602.pdf
- ครัวชมราที. (2559). *ครัวชมราที*. เข้าถึงได้จาก <http://www.karateekohchang.com>
- ณัฐพันธุ์ เขจรนันท์. (2551). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบ*. กรุงเทพฯ: คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ดวงแก้ว สวามิภักดิ์. (2551). *ระบบฐานข้อมูล DBMS ภาษา SQL*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธีรวิฆ งามดอกไม้ วังสรร สุชาตินิติกุล และประเสริฐ รั้ววิเศษ (2559). *ระบบบริหารงานร้านขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม.
- นนิดา สร้อยดอกกลิน, ณัฐพร สวัสดิ์นาริน และปิยนุช ชันติสุข. (2557). *การพัฒนาระบบรายงานออนไลน์*. กรุงเทพฯ: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- บัญชา ปะลีสะเตง. (2558). *.Net Framework*. กรุงเทพฯ: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม.
- พรธาดา ศิริวงษ์ และณรงศักดิ์ จันทกริตติ. (2557). *โปรแกรมประยุกต์สำหรับธุรกิจค้า*. กรุงเทพฯ: คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสยาม.
- วรรณฤดี ชูสุวรรณ. (2558). *การพัฒนาระบบ E-learning แบบผสมผสาน*. กรุงเทพฯ: คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.
- ศิริวรรณ ผลตระกูล และพุทธินันท์ มิ่งมิตร. (2558). *ระบบจัดการคลังสินค้าร้านจักรยาน กรณีศึกษา ร้านจักรยาน ซอย4*. กรุงเทพฯ: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม.
- Github. (2560). *Built for developers*. เข้าถึงได้จาก <https://github.com>
- NLoveCooking. (2555). *สูตรอาหารมีอะไรบ้าง*. เข้าถึงได้จาก <http://nlovecooking.com>
- Nuttapong Suptawepong. (2556). *SQL E-Learning*. เข้าถึงได้จาก <http://code.function.in.th/sql-base>
- Stackoverflow. (2540). *Top Questions*. เข้าถึงได้จาก <https://stackoverflow.com>
- ThaiCreate. (2559). *ASP, ASP.NET Tutorials Online Examples*. เข้าถึงได้จาก <https://www.thaicreate.com>
- Wongnai. (2553). *ค้นหาร้านอาหารใน กรุงเทพมหานคร*. เข้าถึงได้จาก <https://www.wongnai.com>

W3schools. (2542). *SQL Tutorial*. เข้าถึงได้จาก <https://www.w3schools.com/sql/default.asp>

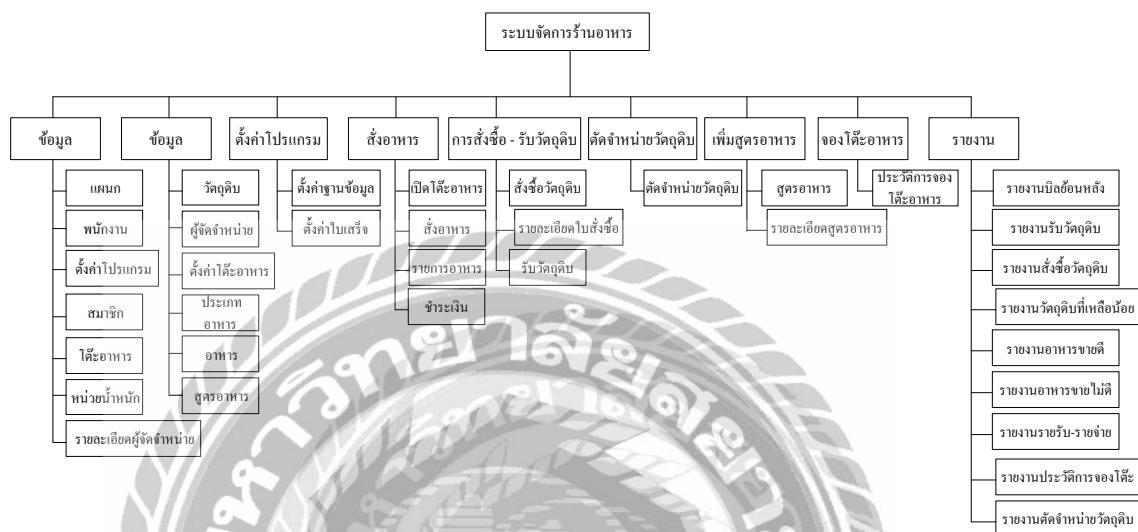




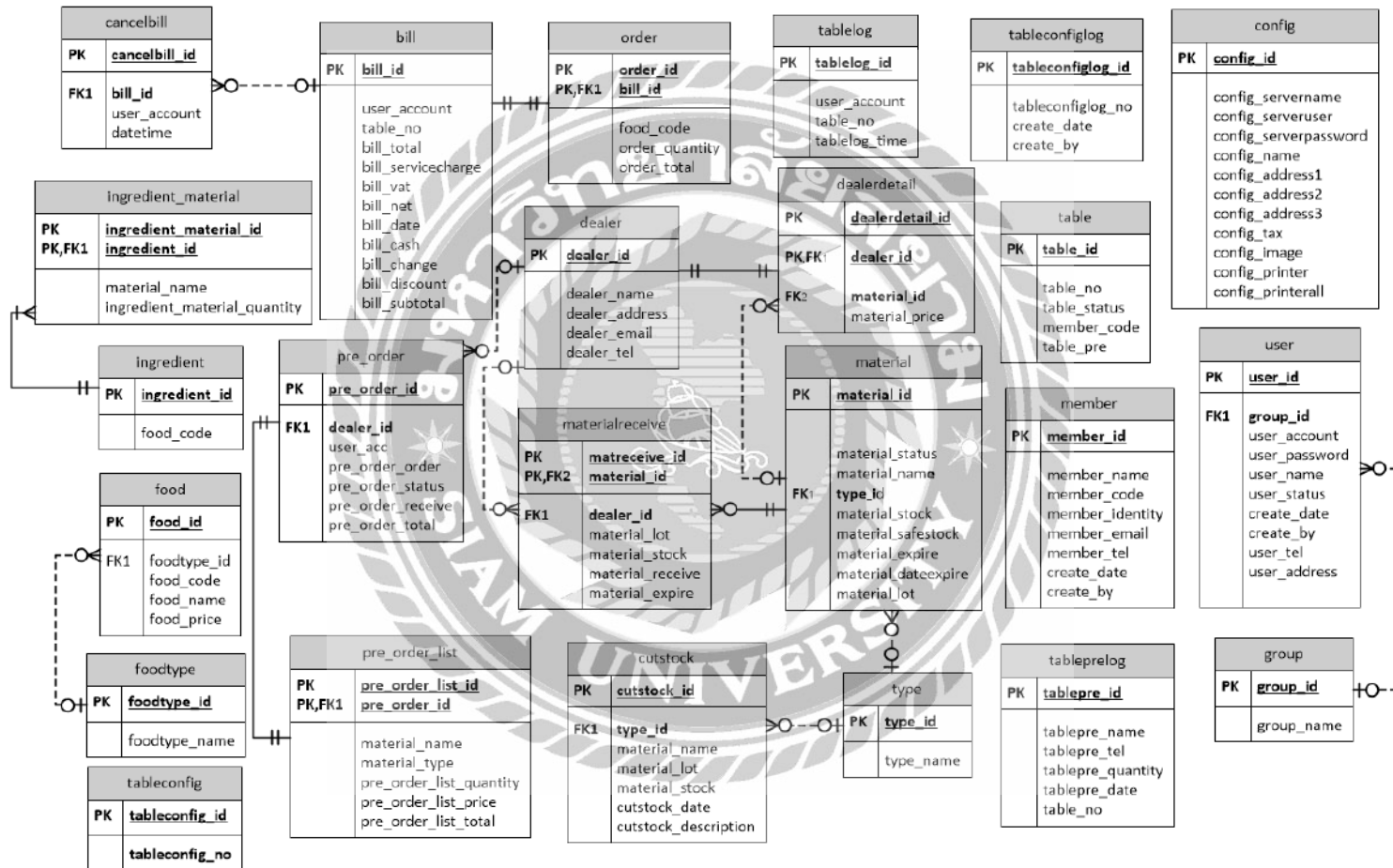
ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

การออกแบบระบบงาน



ภาพที่ ก.1 Program Map



ภาพที่ ก.3 E-R Diagram (ภาษาอังกฤษ)

ตารางที่ ก.1 รายการตารางข้อมูล

ชื่อตาราง	คำอธิบาย
bill	ตารางข้อมูลบิล
cancelbill	ตารางข้อมูลยกเลิกบิล
config	ตารางข้อมูลตั้งค่าโปรแกรม
cutstock	ตารางข้อมูลตัดจำหน่าย
dealer	ตารางข้อมูลผู้จัดจำหน่าย
dealerdetail	ตารางข้อมูลรายละเอียดผู้จัดจำหน่าย
food	ตารางข้อมูลอาหาร
foodtype	ตารางข้อมูลประเภทอาหาร
group	ตารางข้อมูลสิทธิการใช้งาน
ingredient	ตารางข้อมูลสูตรอาหาร
ingredient_material	ตารางข้อมูลรายละเอียดสูตรอาหาร
material	ตารางข้อมูลวัตถุดิบ
materialreceive	ตารางข้อมูลรับวัตถุดิบ
member	ตารางข้อมูลสมาชิก
order	ตารางข้อมูลรายการอาหาร
pre_order	ตารางข้อมูลใบสั่งซื้อ
pre_order_list	ตารางข้อมูลรายละเอียดใบสั่งซื้อ
table	ตารางข้อมูลโต๊ะอาหาร
tableconfig	ตารางข้อมูลตั้งค่าโต๊ะอาหาร
tableconfiglog	ตารางข้อมูลประวัติการตั้งค่าโต๊ะอาหาร
tablelog	ตารางข้อมูลประวัติการใช้โต๊ะอาหาร
tableprelog	ตารางข้อมูลประวัติการจองโต๊ะอาหาร
type	ตารางข้อมูลหน่วยน้ำหนัก
user	ตารางข้อมูลพนักงาน

ตารางที่ ก.2 ตารางข้อมูลบิล (bill)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
bill_id	int	Yes	Yes		รหัสบิล
user_account	varchar (10)	No	Yes		บัญชีผู้ใช้
table_no	int	No	No		หมายเลขโต๊ะอาหาร
bill_total	int	No	No		ราคารวมสุทธิ
bill_servicecharge	int	No	No		ค่าบริการ
bill_vat	int	No	No		ภาษีมูลค่าเพิ่ม
bill_net	int	No	No		ราคาสุทธิ
bill_date	datetime	No	No		วันที่คิดเงิน
bill_cash	int	No	No		เงินที่ได้รับ
bill_change	int	No	No		เงินทอน
bill_discount	int	No	No		ส่วนลด
bill_subtotal	int	No	No		ราคารวม

ตารางที่ ก.3 ตารางข้อมูลยกเลิกบิล (cancelbill)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
cancelbill_id	int	Yes	Yes		รหัสยกเลิกบิล
bill_id	int	No	Yes	bill.bill_id	รหัสบิล
user_account	varchar (50)	No	Yes		บัญชีผู้ใช้
datetime	datetime	No	Yes		วันที่บันทึก

ตารางที่ ก.4 ตารางข้อมูลตั้งค่าโปรแกรม (config)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
config_id	int	Yes	Yes		รหัสตั้งค่าโปรแกรม
config_servername	varchar (50)	No	Yes		ชื่อเซิร์ฟเวอร์
config_serveruser	varchar (50)	No	Yes		บัญชีผู้ใช้เซิร์ฟเวอร์
config_serverpassword	varchar (50)	No	Yes		รหัสผ่านเซิร์ฟเวอร์
config_name	varchar (200)	No	No		ชื่อสถานประกอบการ
config_address1	varchar (200)	No	No		ที่อยู่1
config_address2	varchar (200)	No	No		ที่อยู่2
config_address3	varchar (200)	No	No		ที่อยู่3
config_tax	varchar (50)	No	No		เลขประจำตัวผู้เสียภาษี อากร
config_image	varchar (200)	No	No		รูปภาพโลโก้
config_printer	varchar (200)	No	No		ชื่อเครื่องพิมพ์สำหรับ ใบเสร็จ
config_printerall	varchar (200)	No	No		ชื่อเครื่องพิมพ์ทั้งหมด

ตารางที่ ก.5 ตารางข้อมูลตัดจำหน่าย (cutstock)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
cutstock_id	int	Yes	Yes		รหัสตัดจำหน่าย
type_id	int	No	Yes	type.type_id	รหัสหน่วยน้ำหนัก
material_name	varchar (50)	No	Yes		ชื่อวัตถุดิบ
material_lot	int	No	No		วัตถุดิบชุดที่
material_stock	int	No	No		จำนวนวัตถุดิบ
cutstock_date	datetime	No	No		วันที่ตัดจำหน่าย
cutstock_description	varchar (500)	No	No		รายละเอียดการตัด จำหน่าย

ตารางที่ ก.6 ตารางข้อมูลผู้จัดจำหน่าย (dealer)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
dealer_id	int	Yes	Yes		รหัสผู้จัดจำหน่าย
dealer_name	varchar(200)	No	Yes		ชื่อผู้จัดจำหน่าย
dealer_address	varchar(200)	No	No		ที่อยู่ผู้จัดจำหน่าย
dealer_email	varchar(200)	No	No		อีเมลผู้จัดจำหน่าย
dealer_tel	varchar(15)	No	No		เบอร์โทรศัพท์ผู้จัด จำหน่าย

ตารางที่ ก.7 ตารางข้อมูลรายละเอียดผู้จัดจำหน่าย (dealerdetail)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
dealerdetail_id	int	Yes	Yes		รหัสรายละเอียดผู้จัด จำหน่าย
dealer_id	int	Yes	Yes	dealer.dealer_id	รหัสผู้จัดจำหน่าย
material_id	int	No	Yes	material. material_id	รหัสวัสดุดิบ
material_price	decimal(18, 2)	No	No		ราคาวัสดุดิบ

ตารางที่ ก.8 ตารางข้อมูลอาหาร (food)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
food_id	int	Yes	Yes		รหัสอาหาร
foodtype_id	int	No	Yes	foodtype. foodtype_id	รหัสประเภทอาหาร
food_code	varchar(10)	No	No		รหัสอาหาร
food_name	varchar(100)	No	No		ชื่ออาหาร
food_price	int	No	No		ราคาอาหาร

ตารางที่ ก.9 ตารางข้อมูลประเภทอาหาร (foodtype)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
foodtype_id	int	No	Yes		รหัสประเภทอาหาร
foodtype_name	varchar(50)	No	Yes		ชื่อประเภทอาหาร

ตารางที่ ก.10 ตารางข้อมูลสิทธิการใช้งาน (group)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
group_id	int	Yes	Yes		รหัสสิทธิการใช้งาน
group_name	varchar(50)	No	Yes		ชื่อสิทธิการใช้งาน

ตารางที่ ก.11 ตารางข้อมูลสูตรอาหาร (ingredient)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
ingredient_id	int	Yes	Yes		รหัสสูตรอาหาร
food_code	varchar(10)	No	Yes		รหัสอาหาร

ตารางที่ ก.12 ตารางข้อมูลรายละเอียดสูตรอาหาร (ingredient_material)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
ingredient_material_id	int	Yes	Yes		รหัสรายละเอียดสูตรอาหาร
ingredient_id	int	No	Yes	ingredient.ingredient_id	รหัสสูตรอาหาร
material_name	varchar(100)	No	No		ชื่อวัตถุดิบ
ingredient_material_quantity	int	No	No		จำนวนวัตถุดิบที่ใช้ในสูตรอาหาร

ตารางที่ ก.13 ตารางข้อมูลวัตถุดิบ (material)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
material_id	int	Yes	Yes		รหัสวัตถุดิบ
material_status	int	No	Yes		สถานะวัตถุดิบ
material_name	varchar(100)	No	No		ชื่อวัตถุดิบ
type_id	int	No	Yes	type.type_id	รหัสหน่วยน้ำหนัก
material_stock	int	No	No		วัตถุดิบคงเหลือ
material_safestock	int	No	No		วัตถุดิบขั้นต่ำ
material_expire	datetime	No	No		วันหมดอายุ
material_dateexpire	int	No	No		จำนวนวันหมดอายุ
material_lot	int	No	No		วัตถุดิบชุดที่

ตารางที่ ก.14 ตารางข้อมูลรับวัตถุดิบ (materialreceive)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
matreceive_id	int	Yes	Yes		รหัสรับวัตถุดิบ
material_id	int	No	Yes	material. material_id	รหัสวัตถุดิบ
dealer_id	int	No	Yes	dealer.dealer_id	รหัสผู้จัดจำหน่าย
material_lot	int	No	No		วัตถุดิบชุดที่
material_stock	int	No	No		วัตถุดิบคงเหลือ
material_receive	datetime	No	No		วันที่รับวัตถุดิบ
material_expire	datetime	No	No		วันหมดอายุ

ตารางที่ ก.15 ตารางข้อมูลสมาชิก (member)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
member_id	int	Yes	Yes		รหัสสมาชิก
member_name	varchar(50)	No	Yes		ชื่อสมาชิก
member_code	varchar(10)	No	No		รหัสสมาชิก
member_identity	varchar(13)	No	No		เลขบัตรประจำตัวประชาชน
member_email	varchar(50)	No	No		อีเมลสมาชิก
member_tel	varchar(10)	No	No		เบอร์โทรศัพท์สมาชิก
create_date	datetime	No	No		วันที่สมัคร
create_by	varchar(50)	No	No		สร้างโดย

ตารางที่ ก.16 ตารางข้อมูลรายการอาหาร (order)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
order_id	int	Yes	Yes		รหัสสมาชิก
bill_id	int	Yes	Yes	bill.bill_id	รหัสบิล
food_code	varchar(10)	No	No		รหัสอาหาร
order_quantity	int	No	No		จำนวน
order_total	int	No	No		ราคารวม

ตารางที่ ก.17 ตารางข้อมูลใบสั่งซื้อ (pre_order)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
pre_order_id	int	Yes	Yes		รหัสใบสั่งซื้อ
dealer_id	int	No	Yes	dealer.dealer_id	รหัสผู้จัดจำหน่าย
user_acc	varchar(50)	No	No		บัญชีผู้ใช้

ตารางที่ ก.17 (ต่อ) ตารางข้อมูลใบสั่งซื้อ (pre_order)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
pre_order_order	datetime	No	No		วันที่สั่งซื้อ
pre_order_status	int	No	No		สถานะ
pre_order_receive	datetime	No	No		วันที่รับ
pre_order_total	decimal(18, 2)	No	No		ราคารวม

ตารางที่ ก.18 ตารางข้อมูลรายละเอียดใบสั่งซื้อ (pre_order_list)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
pre_order_list_id	int	Yes	Yes		รหัสรายละเอียดใบสั่งซื้อ
pre_order_id	int	Yes	Yes	pre_order. pre_order_id	รหัสใบสั่งซื้อ
material_name	varchar(100)	No	Yes		ชื่อวัตถุดิบ
material_type	varchar(20)	No	No		หน่วยน้ำหนัก
pre_order_list _quantity	int	No	No		จำนวนวัตถุดิบ
pre_order_list _price	decimal(18, 2)	No	No		ราคาต่อวัตถุดิบ
pre_order_list _total	decimal(18, 2)	No	No		ราคารวม

ตารางที่ ก.19 ตารางข้อมูลโต๊ะอาหาร (table)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
table_id	int	Yes	Yes		รหัสโต๊ะอาหาร
table_no	int	No	Yes		หมายเลขโต๊ะอาหาร
table_status	varchar(1)	No	No		สถานะโต๊ะอาหาร

ตารางที่ ก.19 (ต่อ) ตารางข้อมูลโต๊ะอาหาร (table)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
member_code	varchar(10)	No	No		รหัสสมาชิก
table_pre	datetime	No	No		เวลาที่จองโต๊ะอาหาร

ตารางที่ ก.20 ตารางข้อมูลตั้งค่าโต๊ะอาหาร (tableconfig)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
tableconfig_id	int	Yes	Yes		รหัสตั้งค่าโต๊ะอาหาร
tableconfig_no	int	No	Yes		จำนวนโต๊ะอาหาร

ตารางที่ ก.21 ตารางข้อมูลประวัติการตั้งค่าโต๊ะอาหาร (tableconfiglog)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
tableconfiglog_id	int	Yes	Yes		รหัสประวัติการตั้งค่าโต๊ะอาหาร
tableconfiglog_no	int	No	Yes		ประวัติจำนวนโต๊ะอาหาร
create_date	datetime	No	No		วันที่ตั้งค่า
create_by	varchar(50)	No	No		ตั้งค่าโดย

ตารางที่ ก.22 ตารางข้อมูลประวัติการใช้โต๊ะอาหาร (tablelog)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
tablelog_id	int	Yes	Yes		รหัสประวัติการใช้โต๊ะอาหาร
user_account	varchar(50)	No	Yes		บัญชีผู้ใช้
table_no	int	No	No		หมายเลขโต๊ะอาหาร
tablelog_time	datetime	No	No		วันที่ใช้โต๊ะ

ตารางที่ ก.23 ตารางข้อมูลประวัติการจองโต๊ะอาหาร (tableprelog)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
tablepre_id	int	Yes	Yes		รหัสประวัติการจองโต๊ะอาหาร
tablepre_name	varchar(50)	No	Yes		ชื่อสมาชิกที่จองโต๊ะอาหาร
tablepre_tel	int	No	No		เบอร์โทรศัพท์สมาชิกที่จองโต๊ะอาหาร
tablepre_quantity	int	No	No		จำนวนโต๊ะอาหารที่จอง
tablepre_date	datetime	No	No		วันที่จองโต๊ะอาหาร
table_no	int	No	No		เลขโต๊ะที่จอง

ตารางที่ ก.24 ตารางข้อมูลหน่วยน้ำหนัก (type)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
type_id	int	Yes	Yes		รหัสหน่วยน้ำหนัก
type_name	varchar(50)	No	Yes		ชื่อหน่วยน้ำหนัก

ตารางที่ ก.25 ตารางข้อมูลพนักงาน (user)

Name	Type	P	M	Refer to	Description
user_id	int	Yes	Yes		รหัสพนักงาน
group_id	int	No	Yes	group.group_id	รหัสสิทธิการใช้งาน
user_account	varchar(50)	No	No		บัญชีผู้ใช้
user_password	varchar(50)	No	No		รหัสผ่าน
user_name	varchar(20)	No	No		ชื่อ
user_status	int	No	No		สถานะ
create_date	datetime	No	No		สร้างวันที่
create_by	varchar(50)	No	No		สร้างโดย

ตารางที่ ก.25 (ต่อ) ตารางข้อมูลพนักงาน (user)

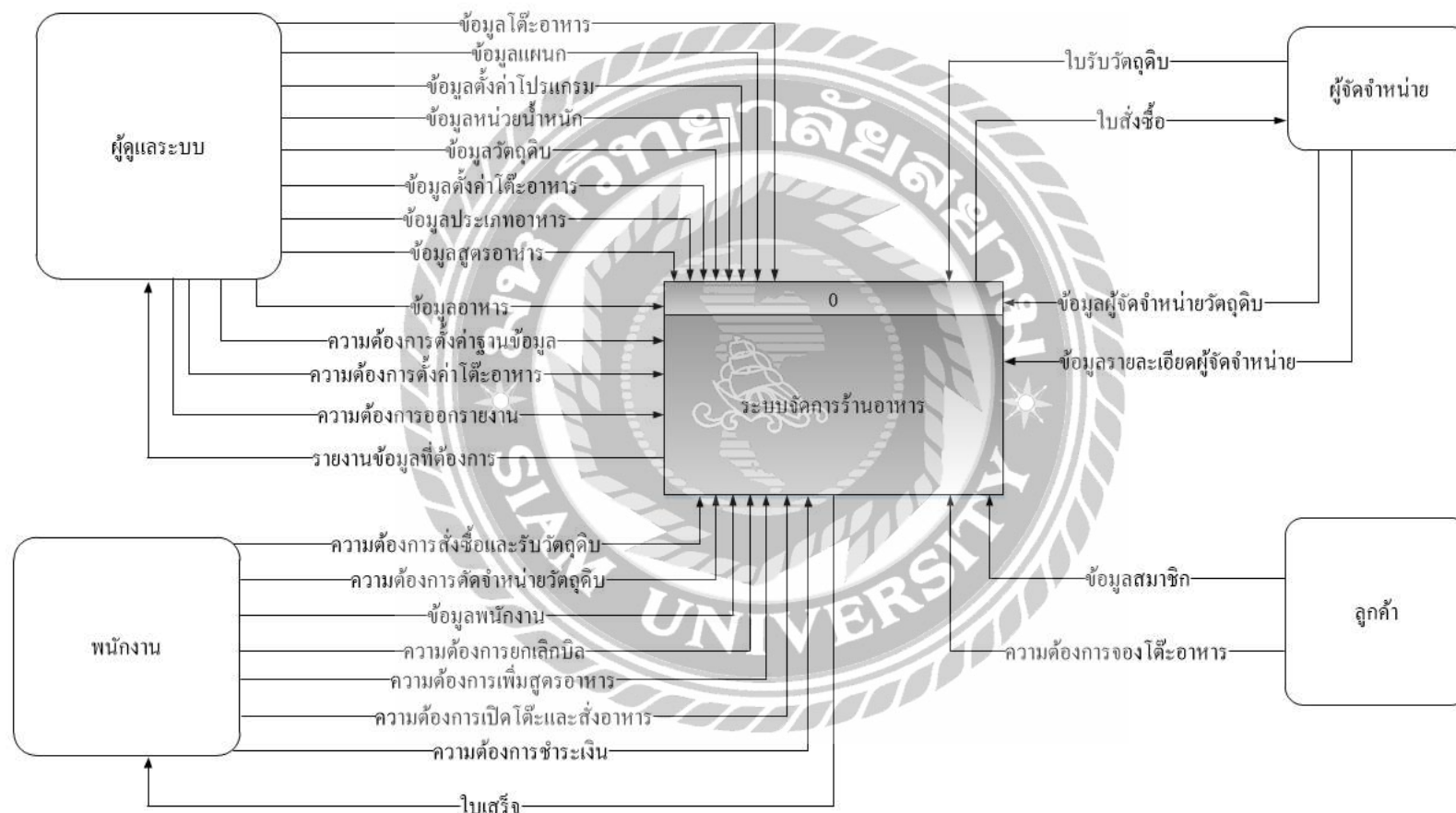
Name	Type	P	M	Refer to	Description
user_tel	varchar(10)	No	No		เบอร์โทรศัพท์
user_address	varchar(200)	No	No		ที่อยู่

หมายเหตุ

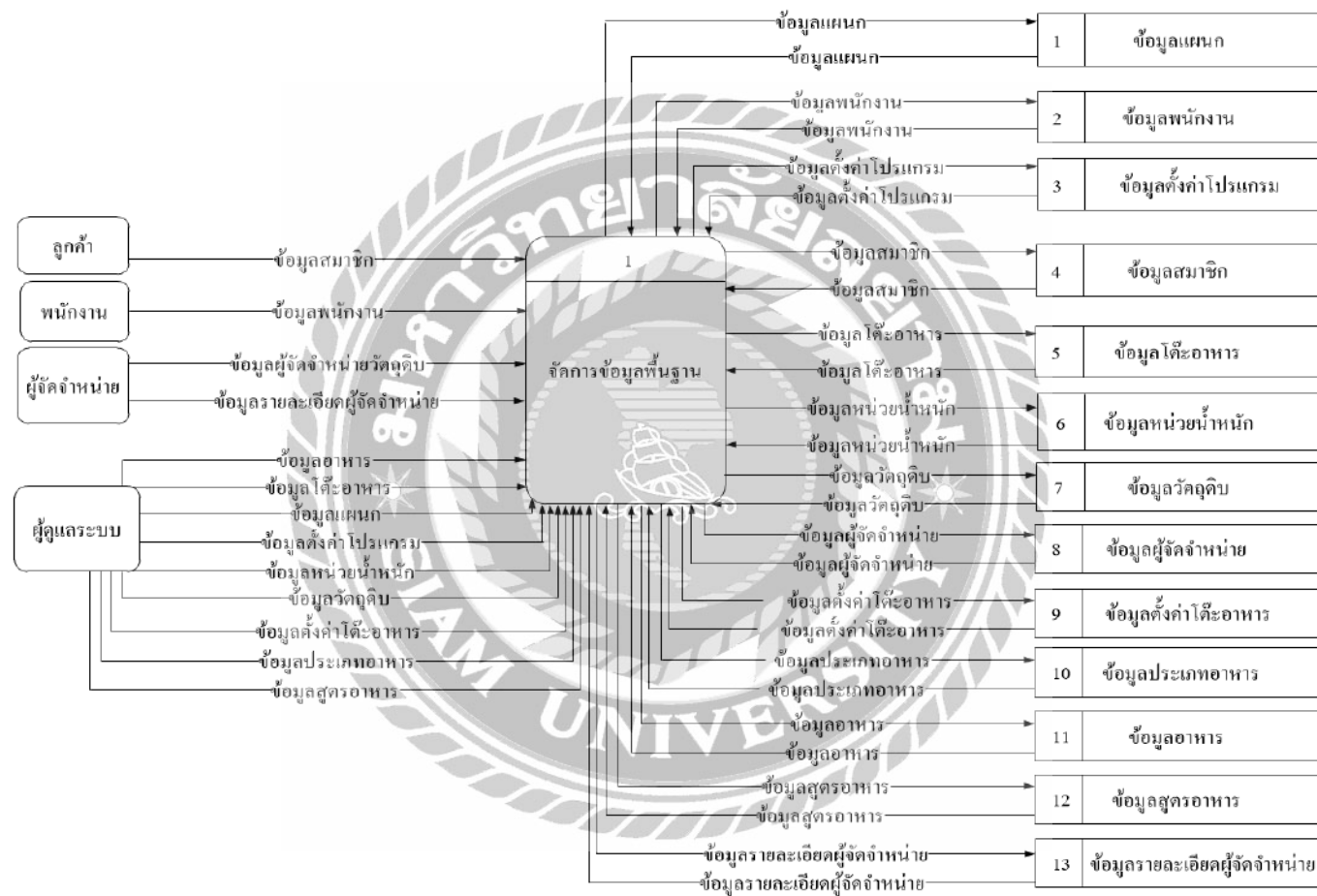
P = Primary

M = Mandatory

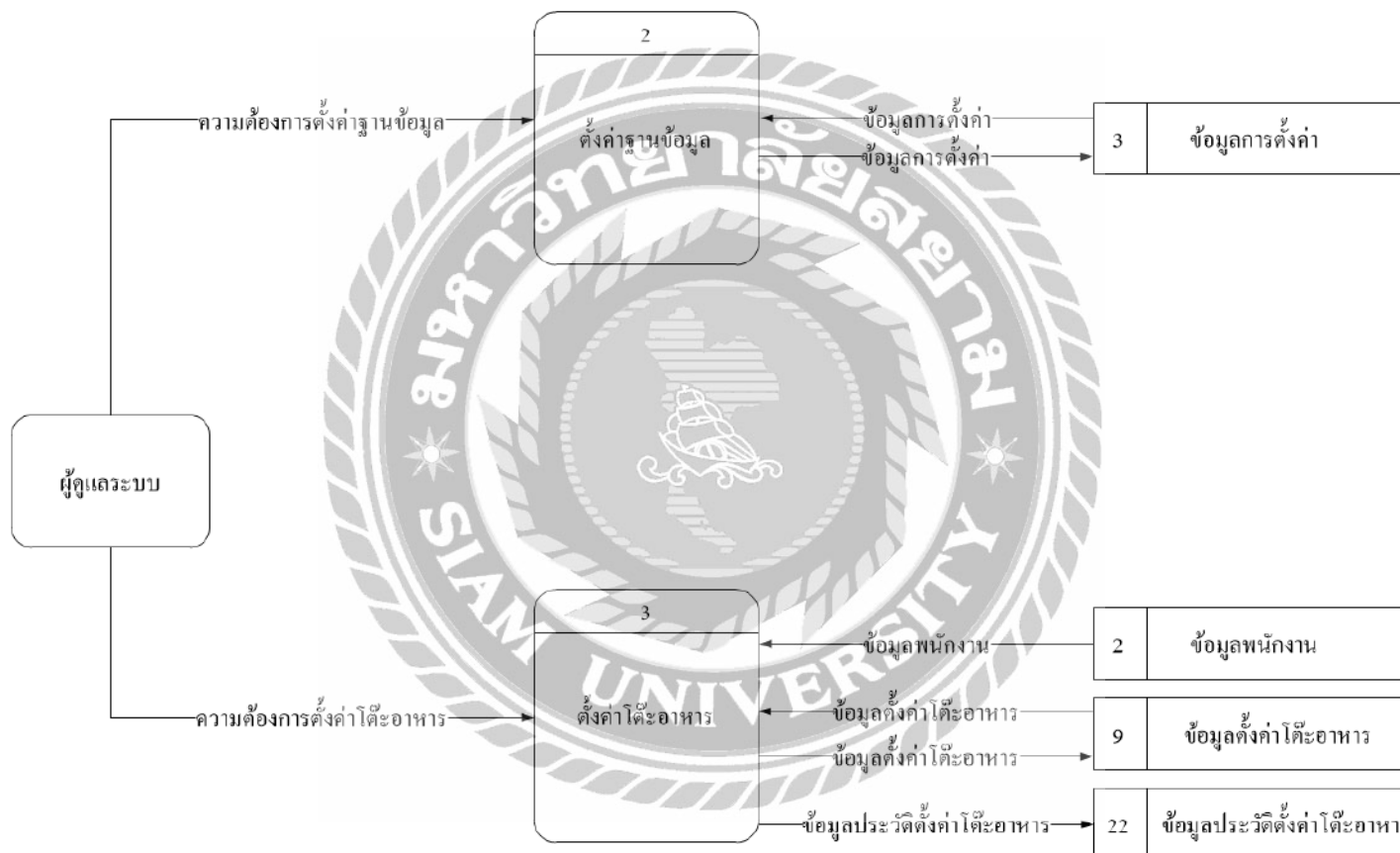




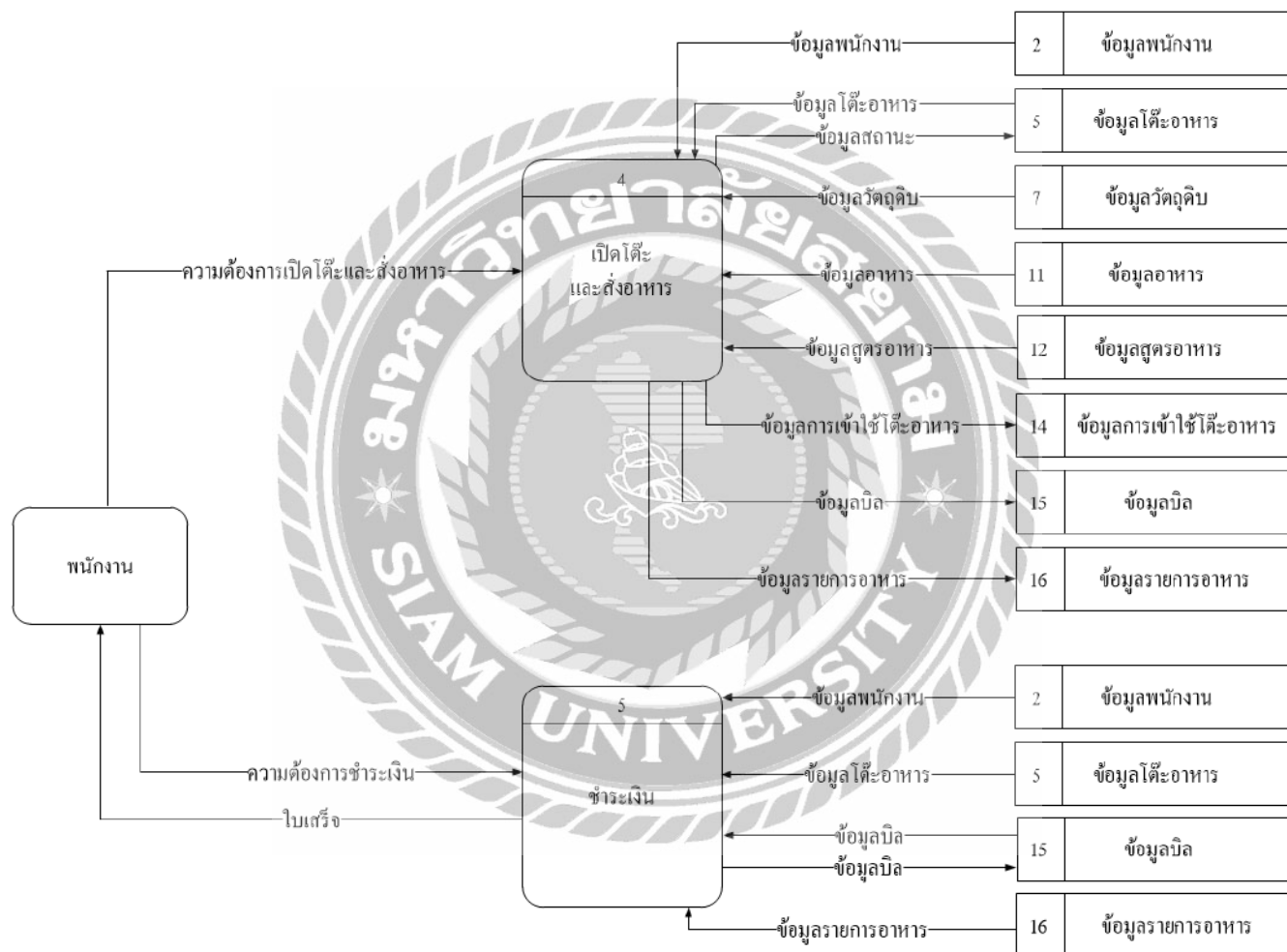
ภาพที่ ก.4 Context Diagram ระบบจัดการร้านอาหาร



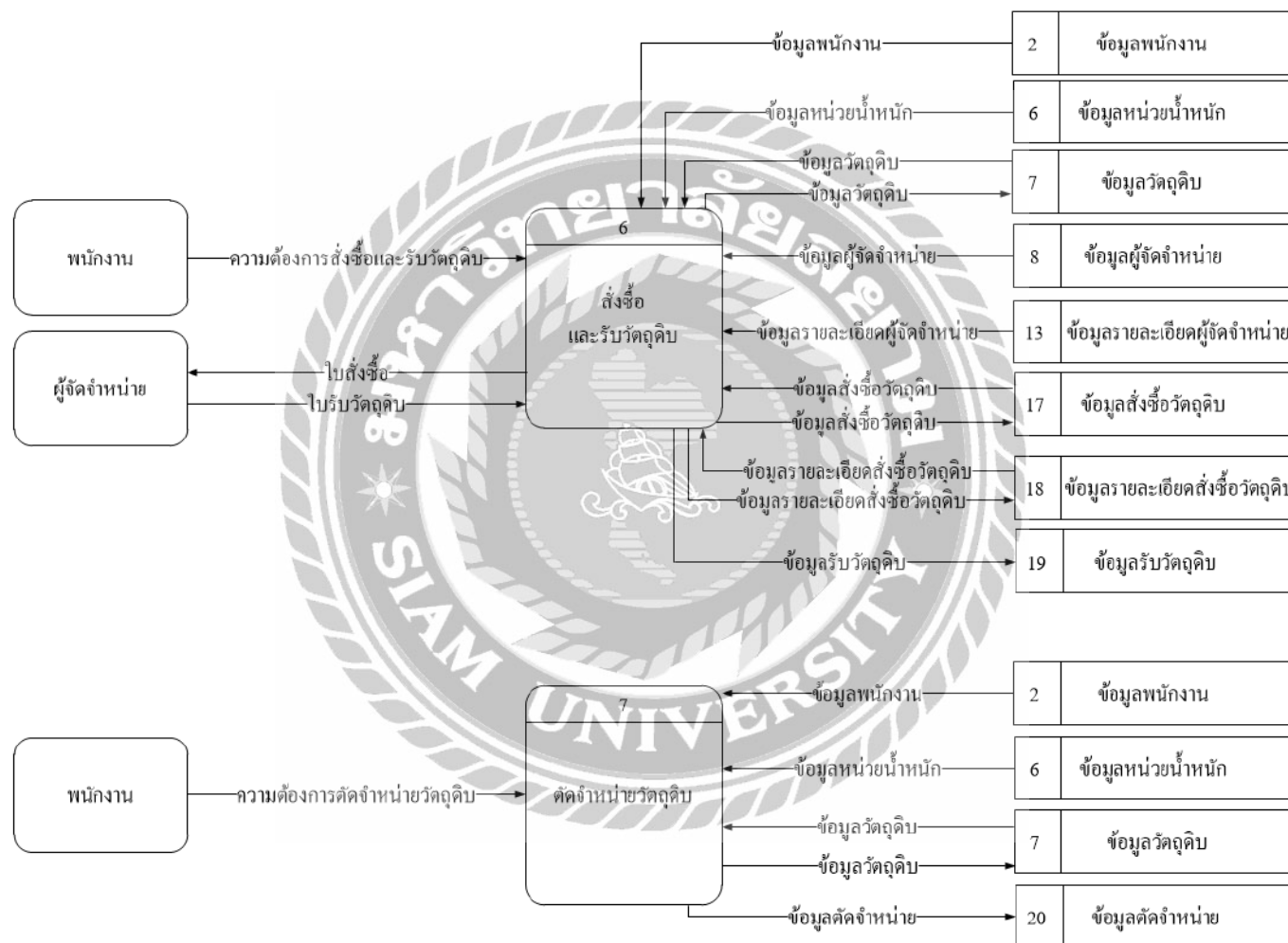
ภาพที่ ก.5 Data Flow Diagram Level 0 ระบบจัดการร้านอาหาร



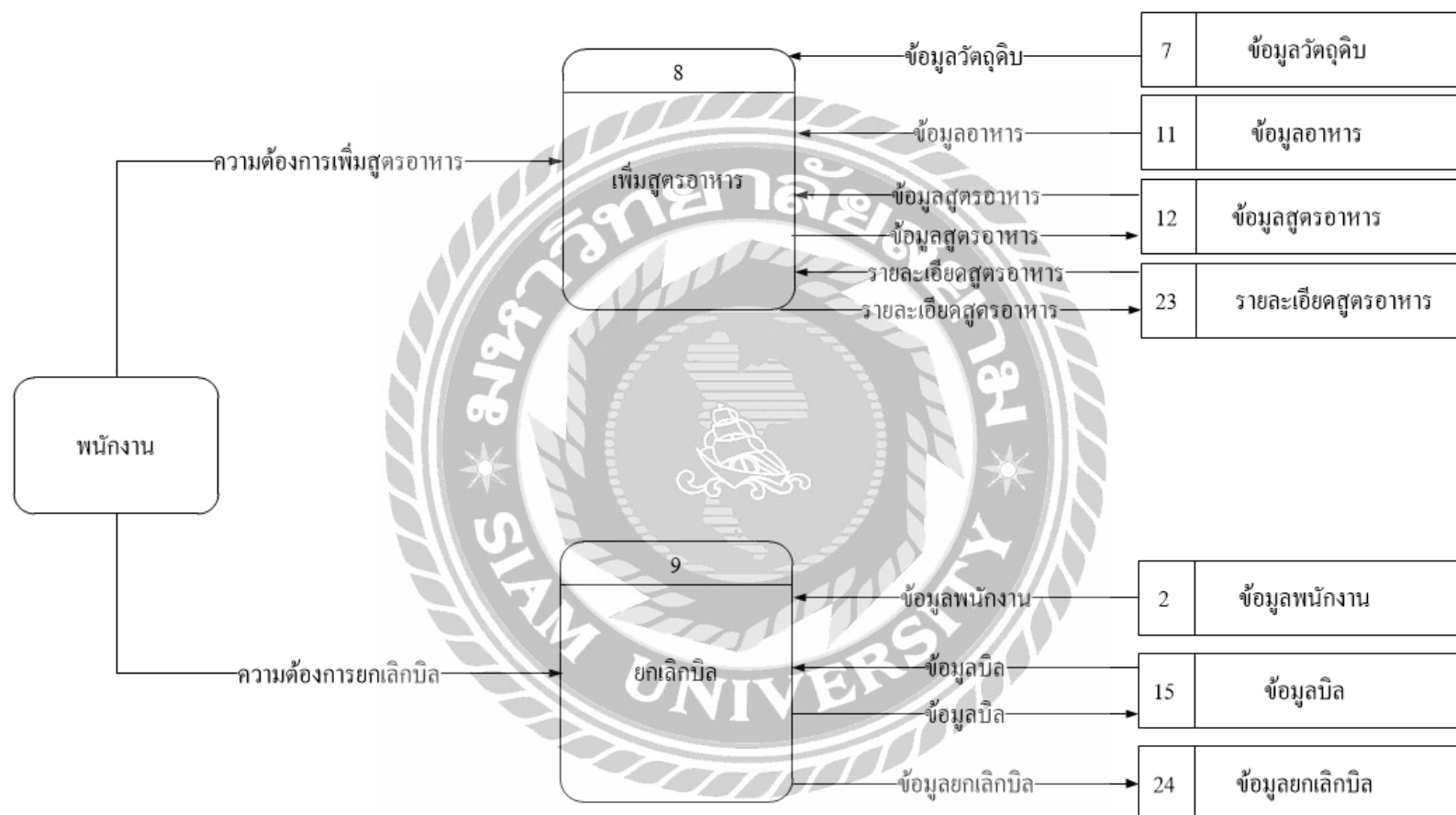
ภาพที่ ก.6 (ต่อ) Data Flow Diagram Level 0 ระบบจัดการร้านอาหาร



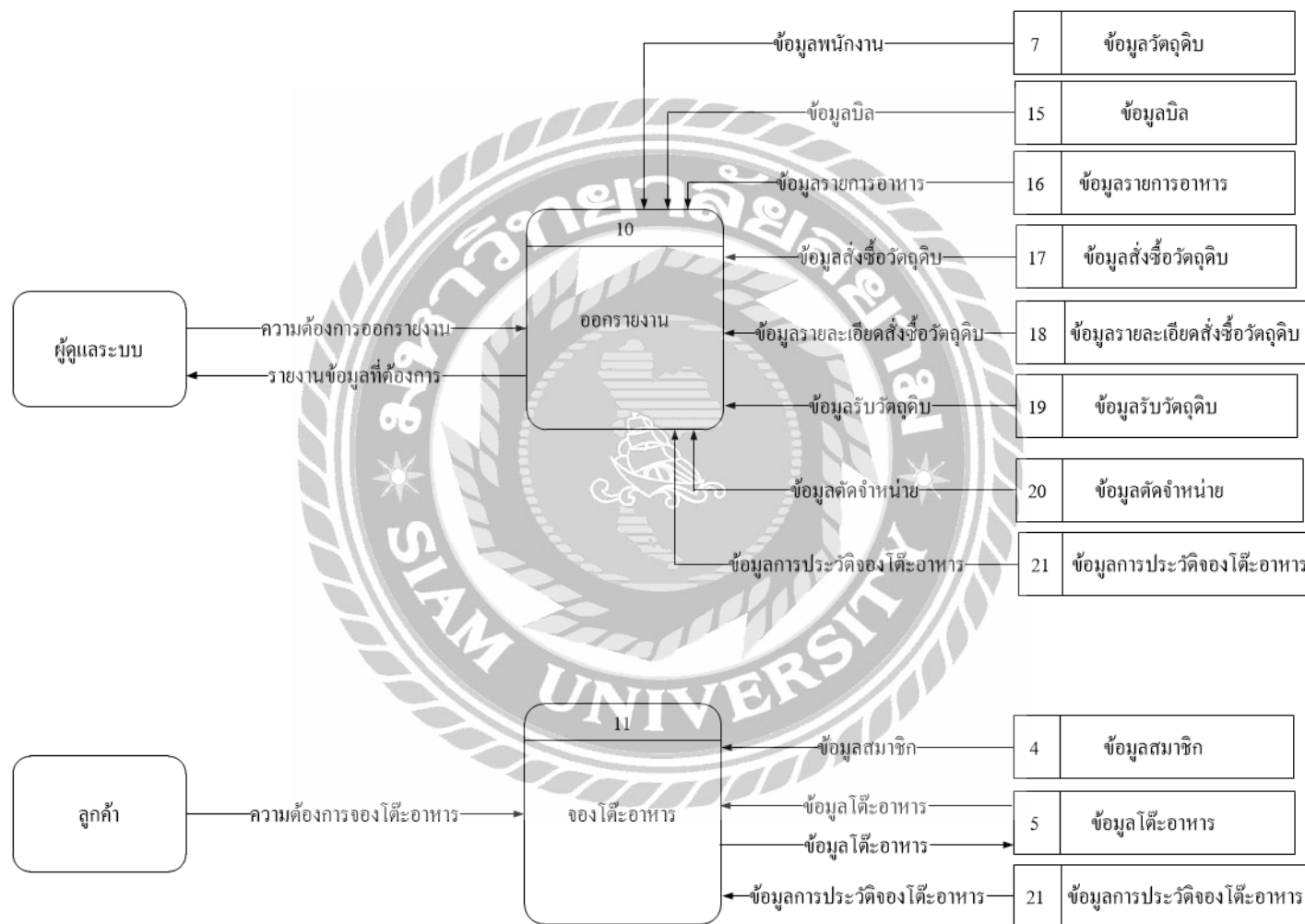
ภาพที่ ก.7 (ต่อ) Data Flow Diagram Level 0 ระบบจัดการร้านอาหาร



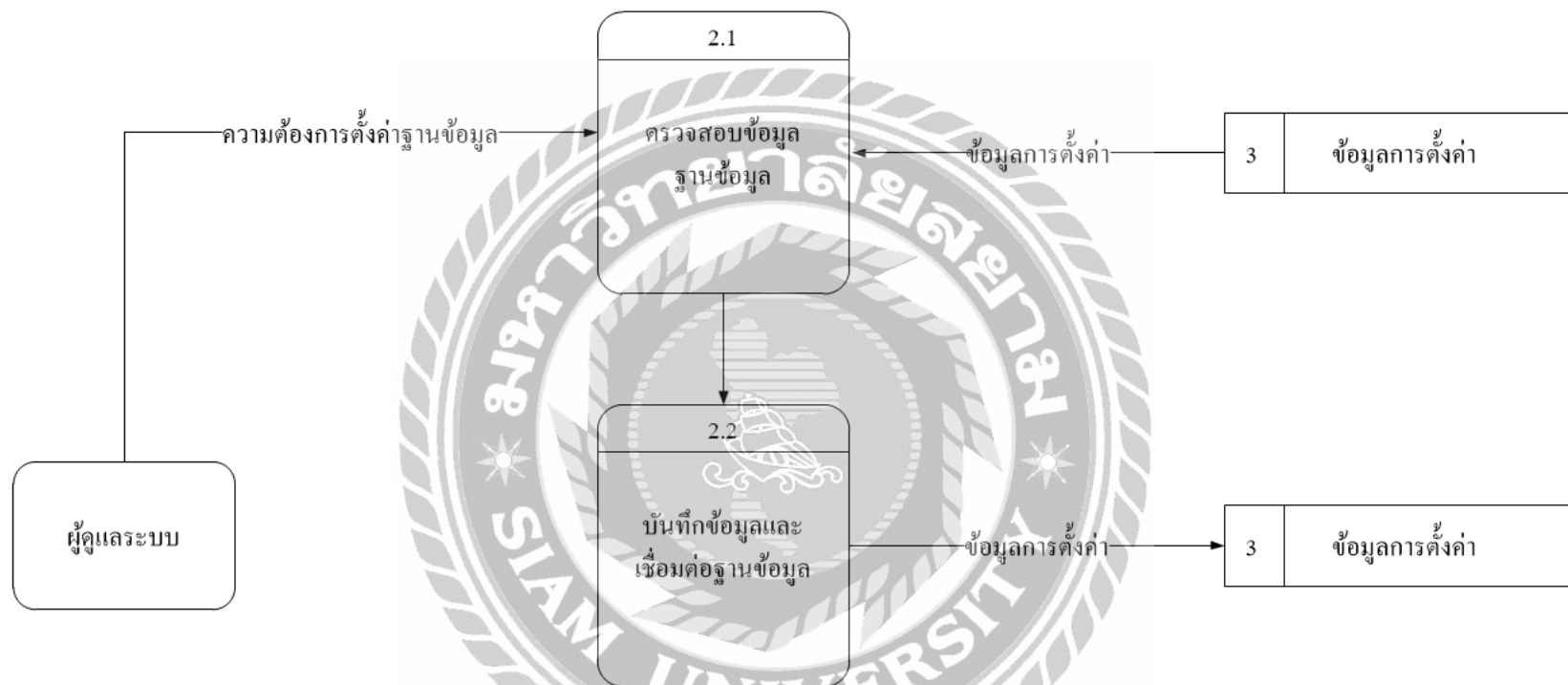
ภาพที่ ก.8 (ต่อ) Data Flow Diagram Level 0 ระบบจัดการร้านอาหาร



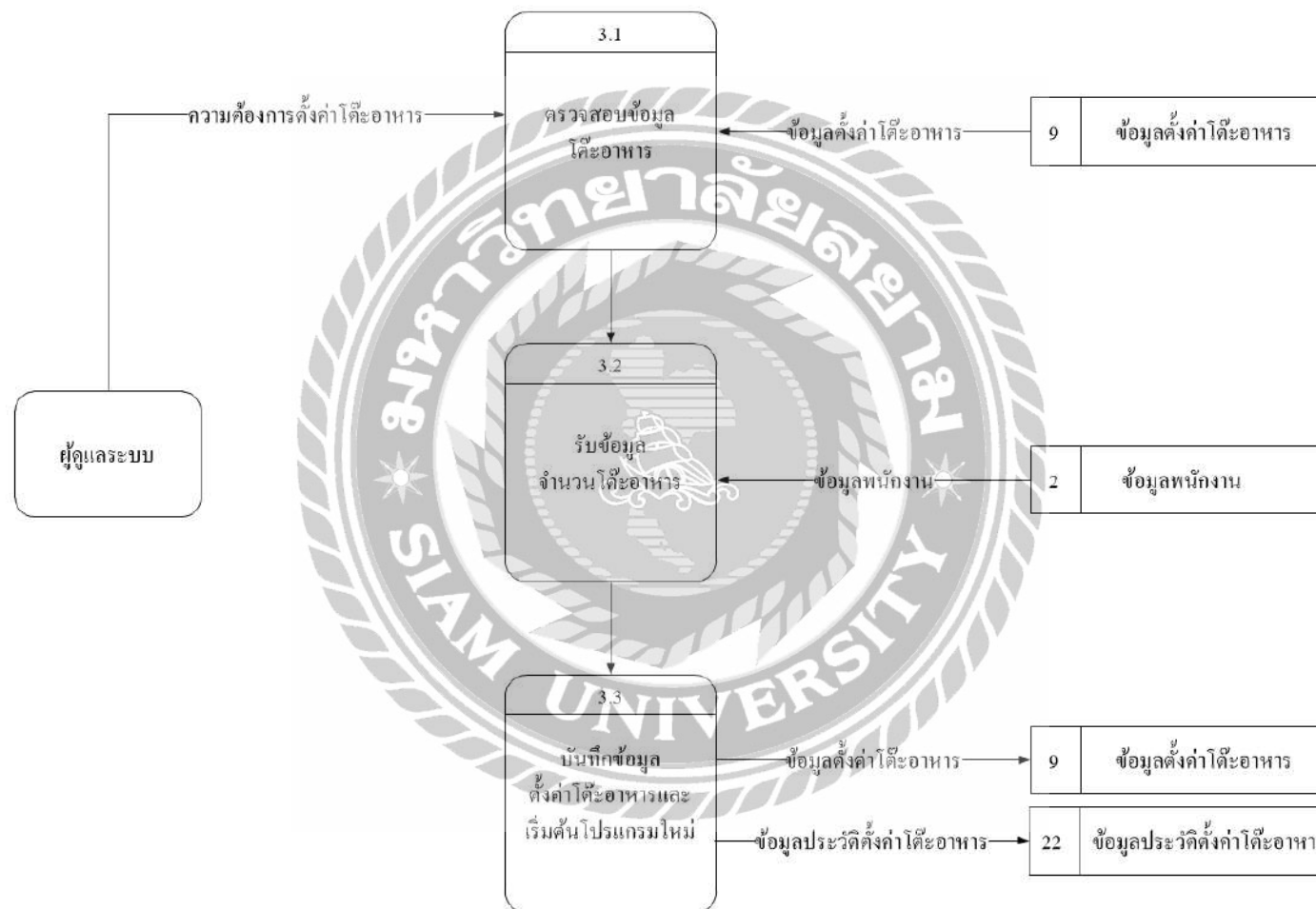
ภาพที่ ก.9 (ต่อ) Data Flow Diagram Level 0 ระบบจัดการร้านอาหาร



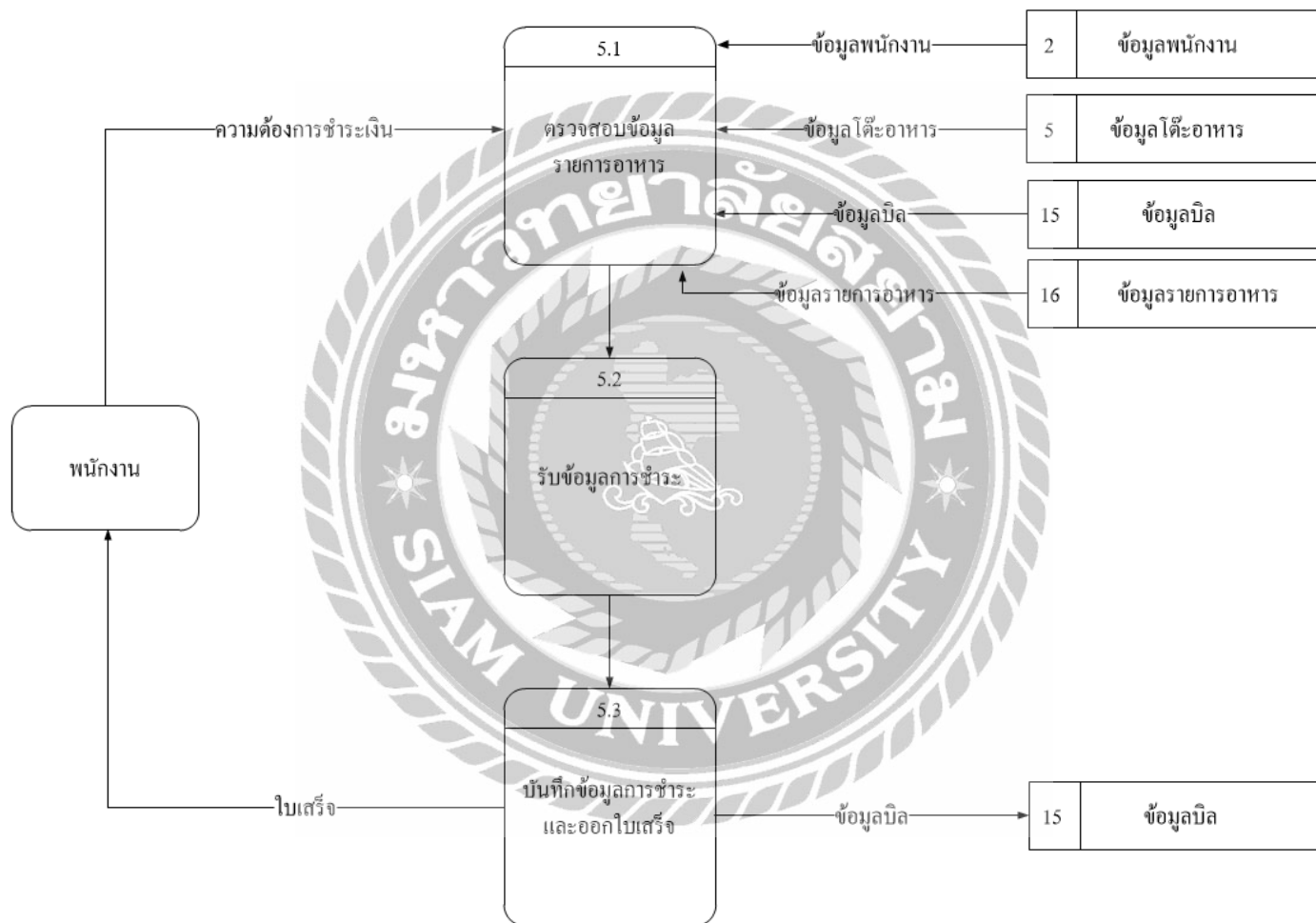
ภาพที่ ก.10 (ต่อ) Data Flow Diagram Level 0 ระบบจัดการร้านอาหาร



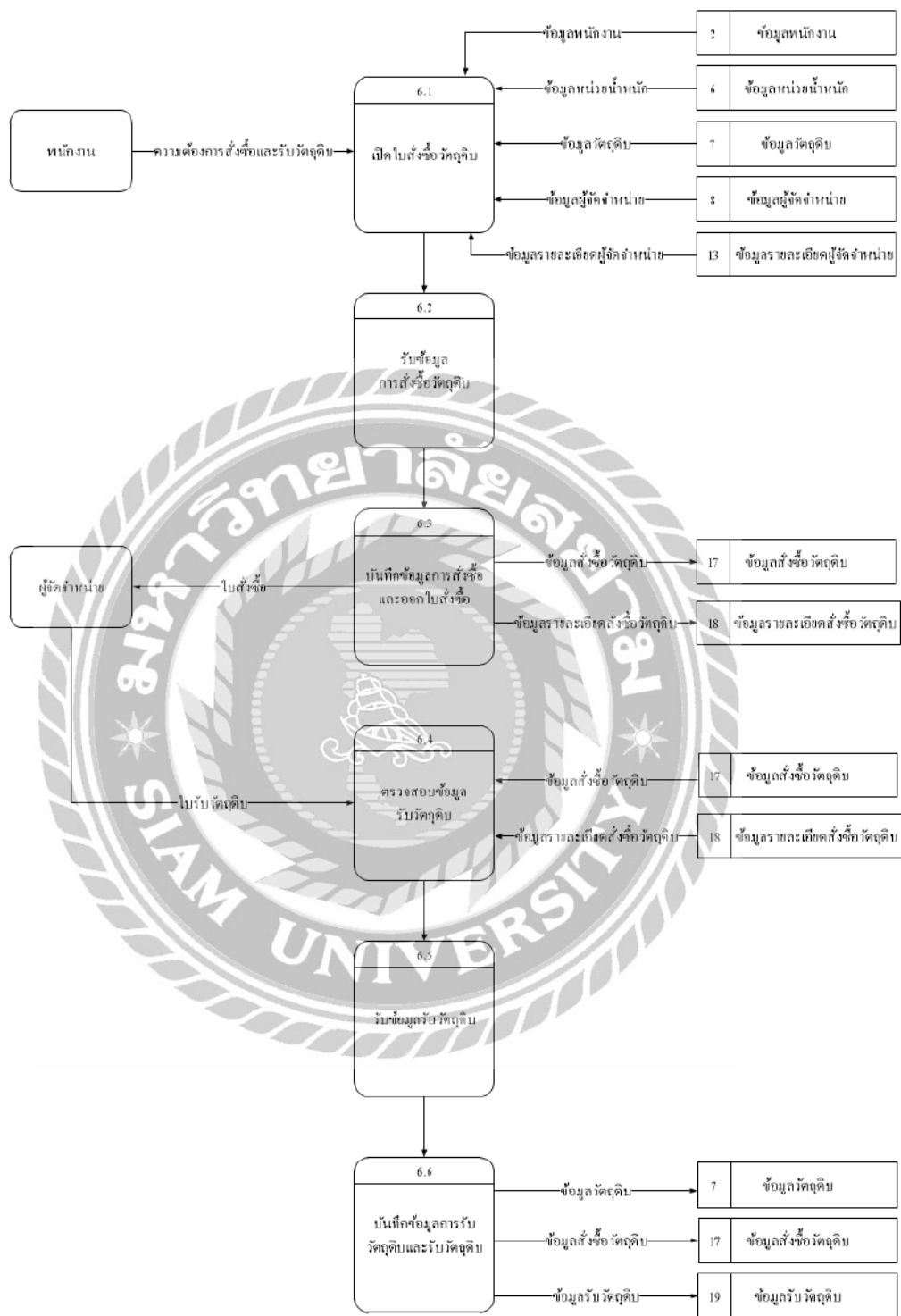
ภาพที่ ก.11 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 2 : ตั้งค่าฐานข้อมูล



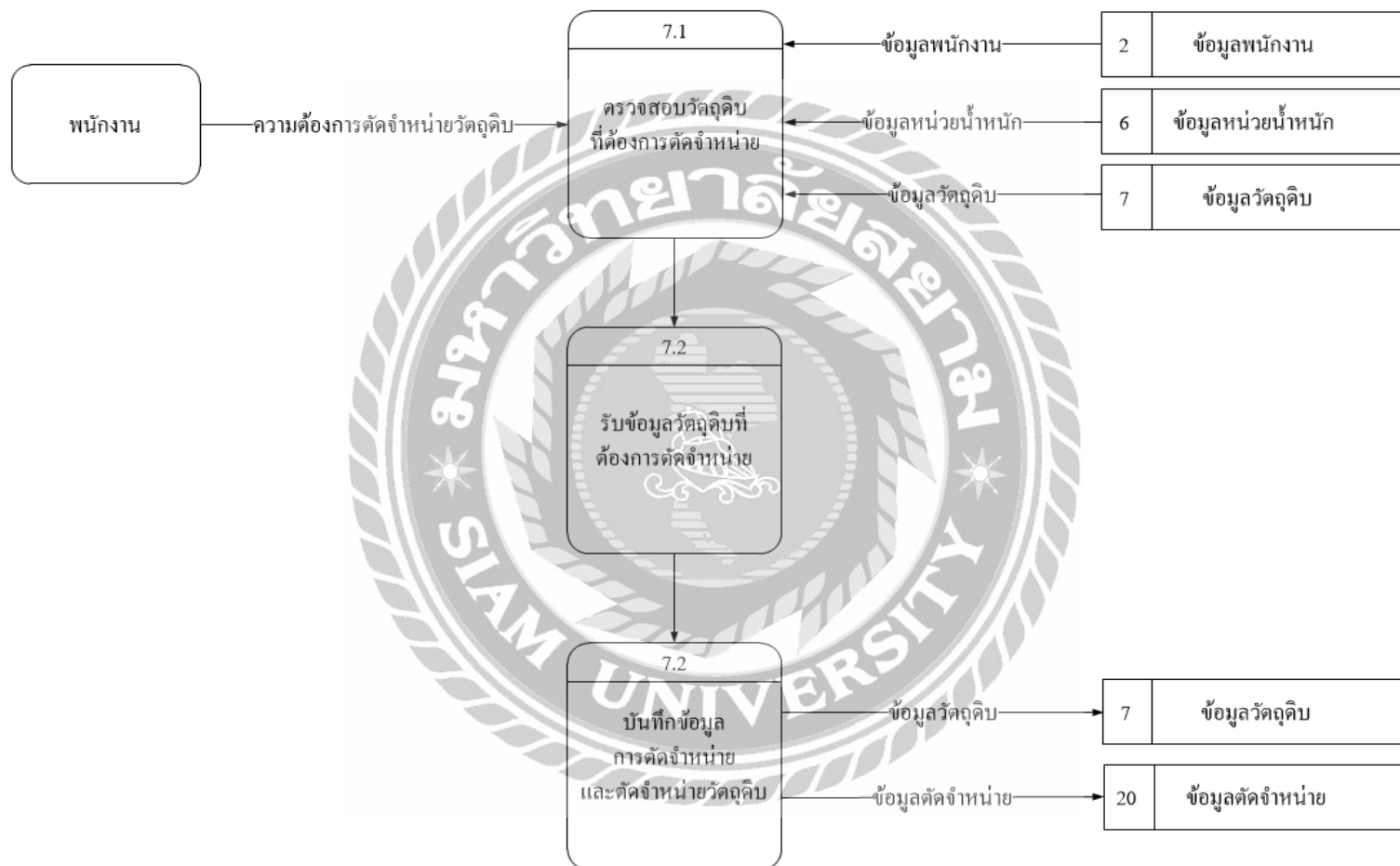
ภาพที่ ก.12 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 3 : คั้งคำโต๊ะอาหาร



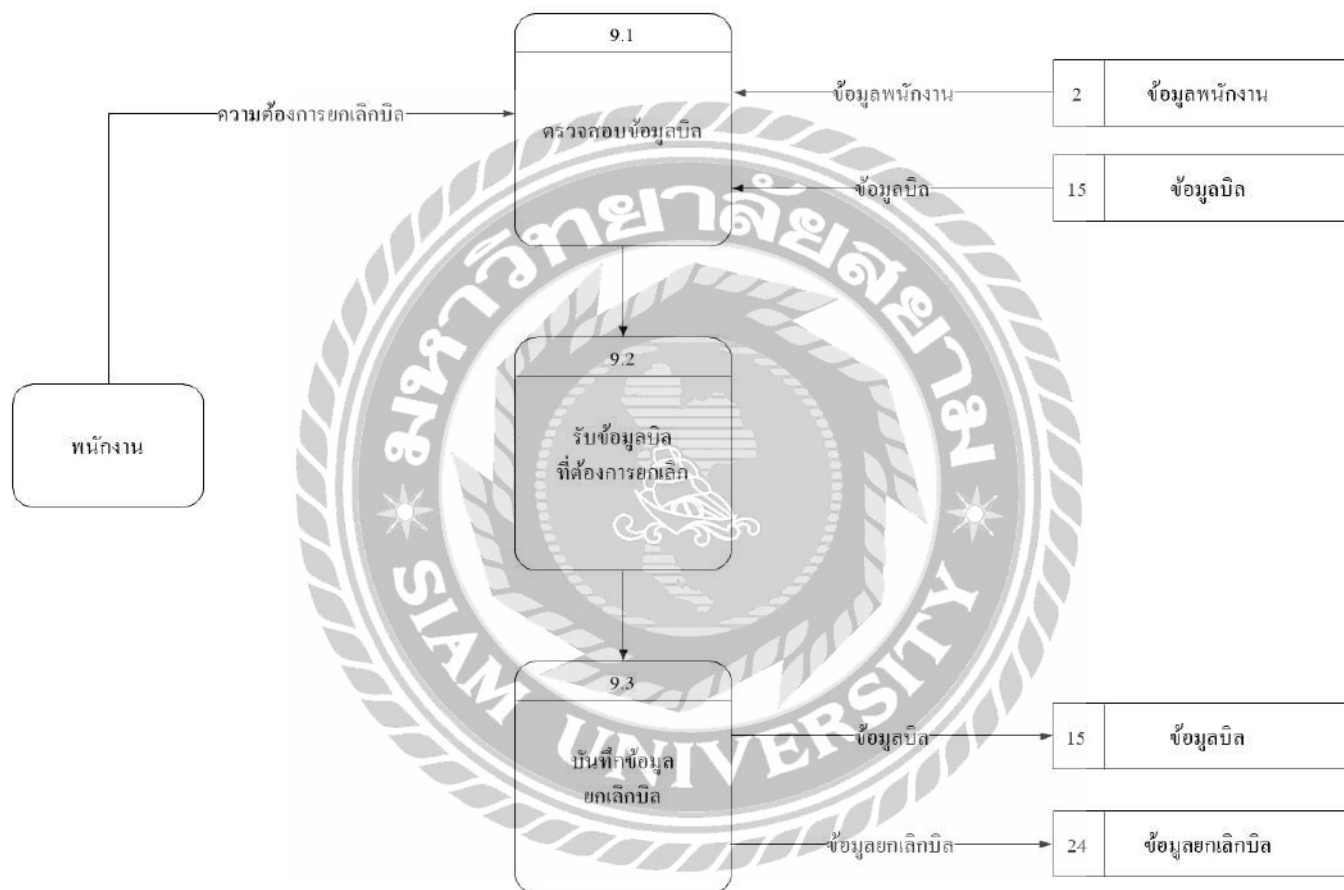
ภาพที่ ก.14 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 5 : ชำระเงิน



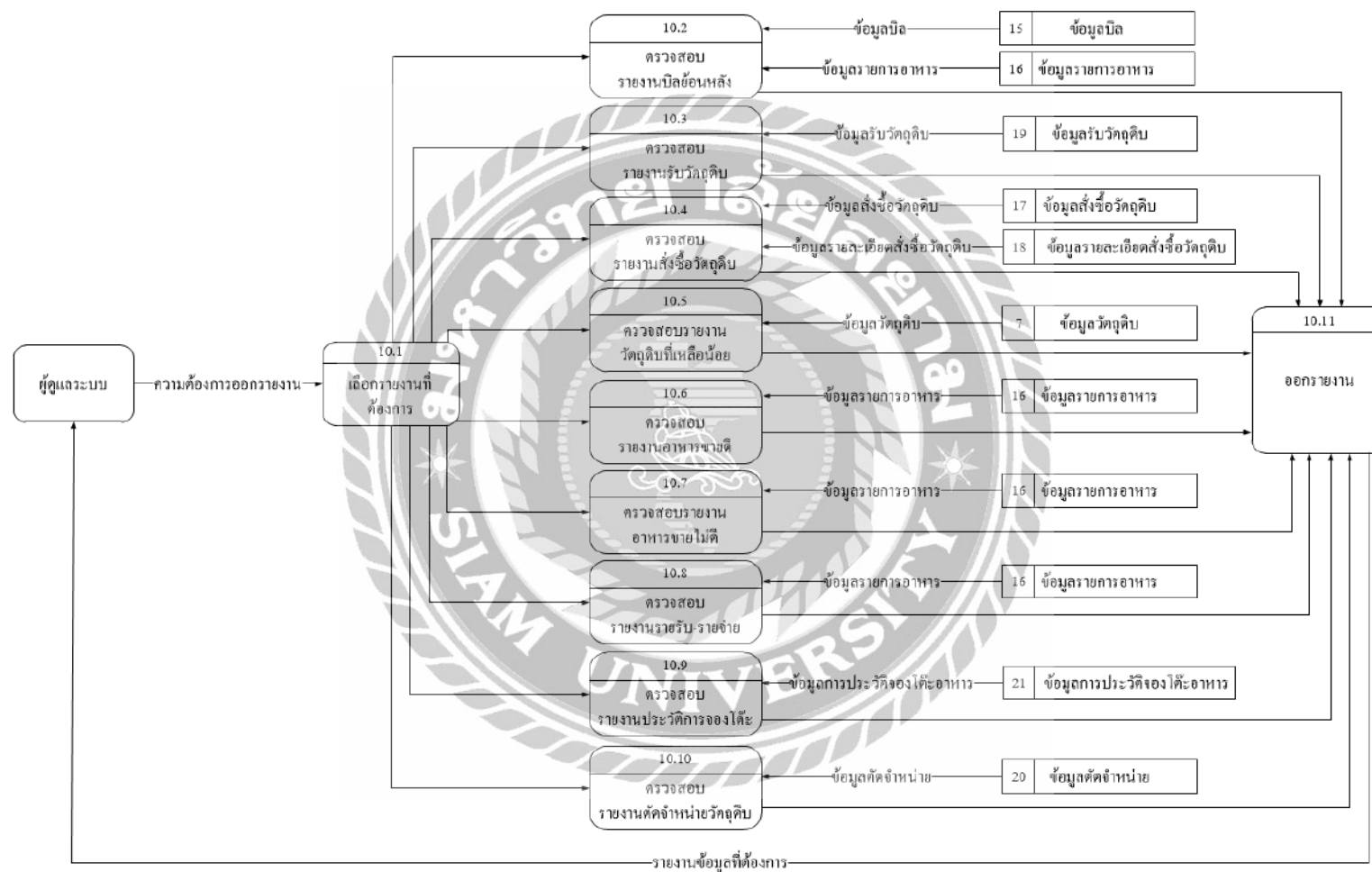
ภาพที่ ก.15 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 6 : ส่งข้อและรับวัดดุติบ



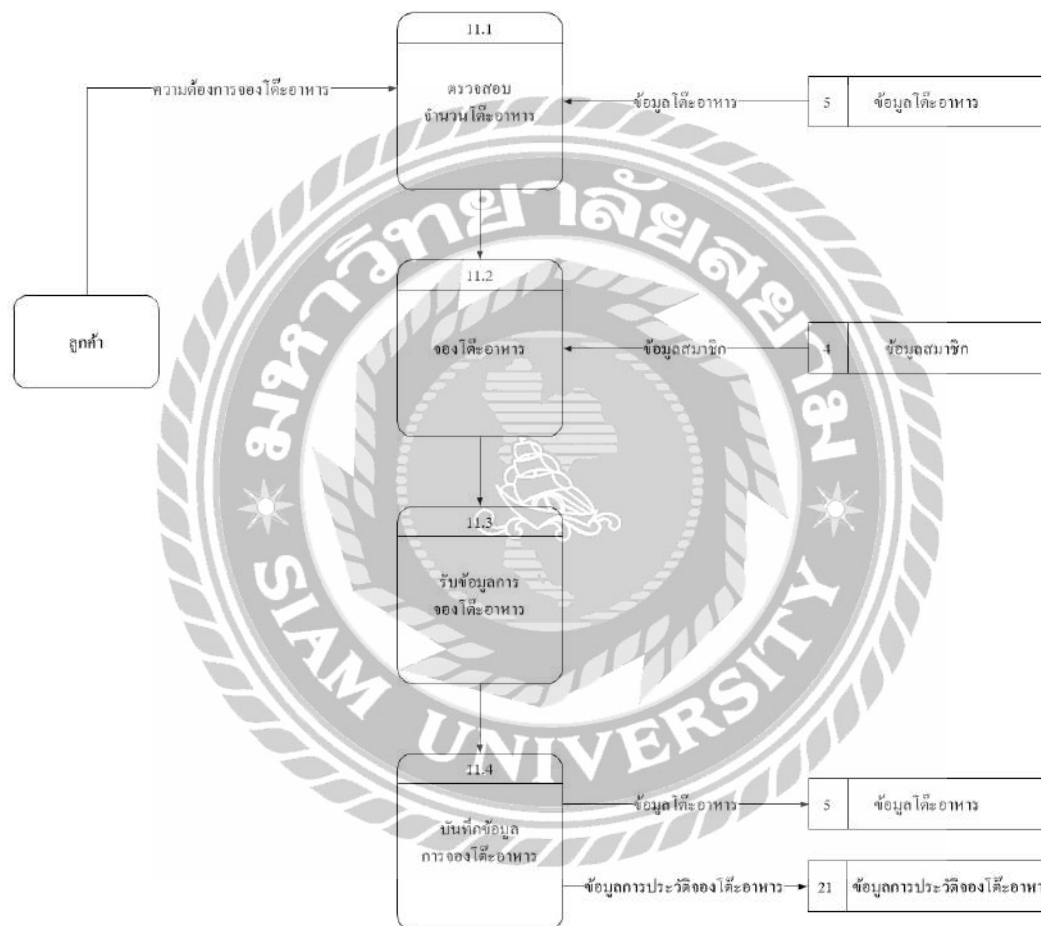
ภาพที่ ก.16 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 7 : ตัดจำหน่ายวัตถุอันตราย



ภาพที่ ก.18 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 9 : ยกเลิกบิล



ภาพที่ ก.19 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 10 : ออกกราขงาน



ภาพที่ ก.20 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 11 : จองโต๊ะอาหาร

ภาคผนวก ข

คู่มือการติดตั้งโปรแกรม

Install Program

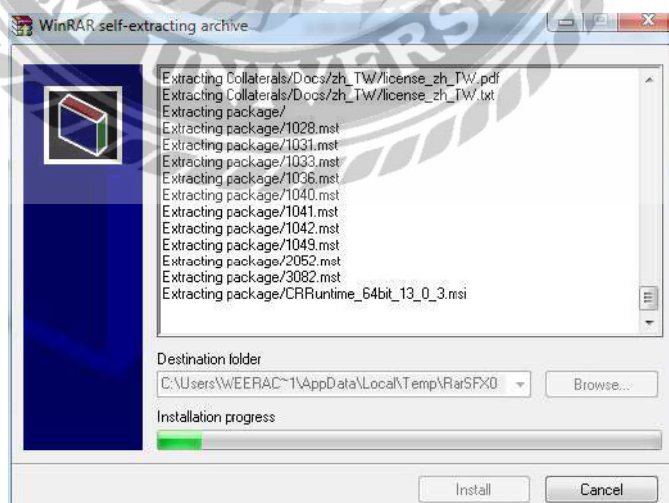
ในส่วนของขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมนี้อจะเป็นโปรแกรมที่เกี่ยวข้องในการทำงานของระบบสำหรับนำไปใช้พัฒนาระบบต่อไปในอนาคตโดยจะประกอบไปด้วย SAP Crystal Reports, SQL Server 2017 Management Studio, โปรแกรมระบบจัดการร้านอาหาร และเว็บไซต์จองโต๊ะอาหาร โดยจะอธิบายไปตามลำดับดังนี้

ขั้นตอนแรกในการติดตั้ง SAP Crystal Reports ให้นำแผ่นโปรแกรมใส่เข้าไครฟ์ CD-ROM หรือไฟล์Setup ของตัวโปรแกรมที่ดาวน์โหลดจากไครฟ์แบบออนไลน์



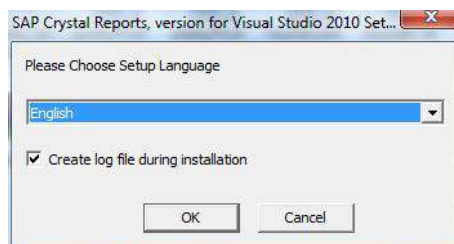
ภาพที่ ข.1 ไฟล์ Package Crystal Reports สำหรับโปรแกรม Microsoft Visual Studio และ Runtime

หลังจากที่ได้ไฟล์แล้วให้ดับเบิลคลิกที่ Package เพื่อ Install จะปรากฏหน้าจอ ดังภาพที่ ข.2



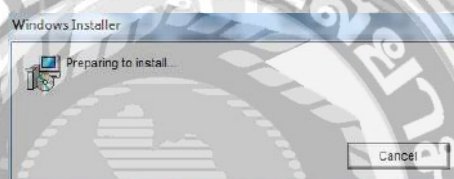
ภาพที่ ข.2 หน้าจอขณะโปรแกรมกำลังแยกไฟล์

หลังจากโปรแกรมแยกไฟล์เสร็จสิ้น หน้าจอเลือกภาษาจะปรากฏ ดังภาพที่ ข.3



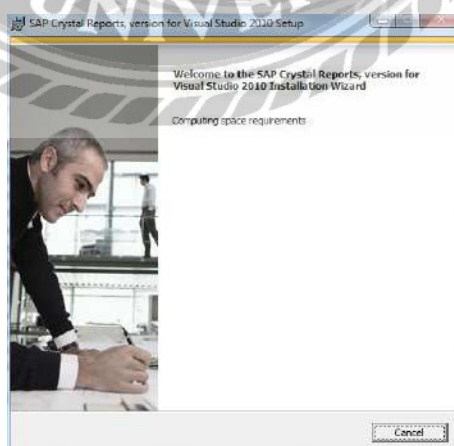
ภาพที่ ข.3 หน้าจอเลือกภาษา

หลังจากเลือกภาษา ให้กดปุ่มOK เพื่อดำเนินการติดตั้งในขั้นตอนถัดไป

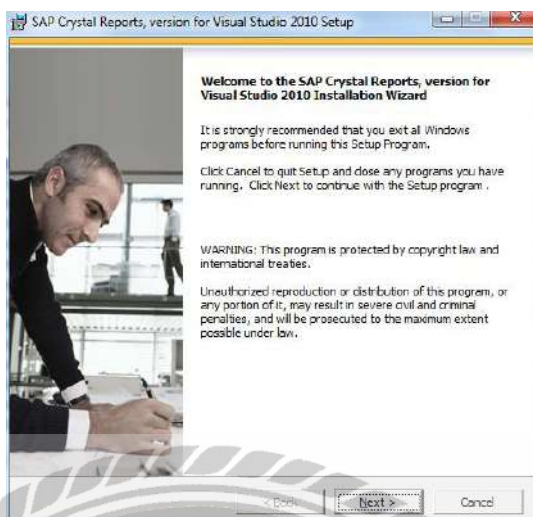


ภาพที่ ข.4 หน้าจอประมวลผลก่อนติดตั้ง

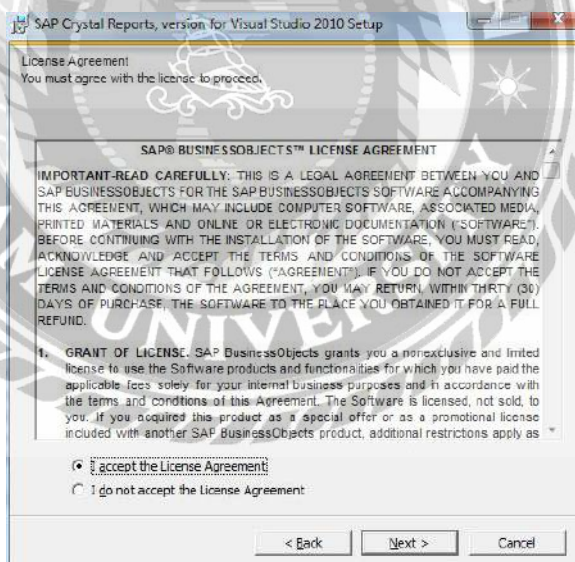
รอสักครู่จนโปรแกรมประมวลผลความต้องการของข้อมูลเสร็จสิ้น จะปรากฏปุ่มNext ดังภาพที่ ข.6



ภาพที่ ข.5 หน้าจอประมวลผลความต้องการของข้อมูล

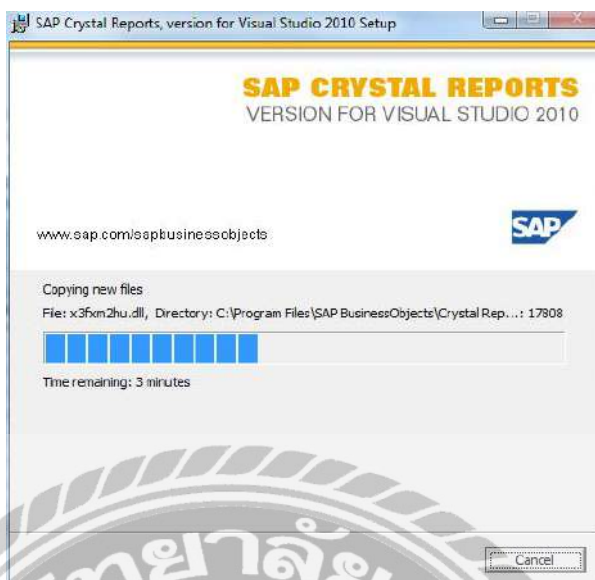


ภาพที่ ข.6 หน้าจออธิบายก่อนเข้าการติดตั้ง
กดปุ่ม Next เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนติดตั้งถัดไป

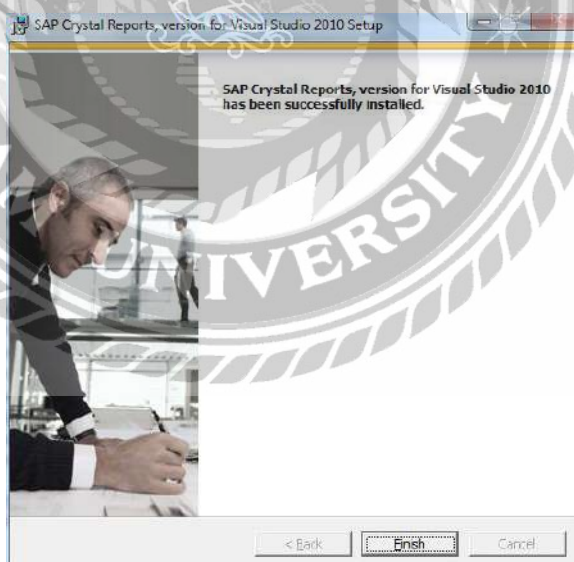


ภาพที่ ข.7 หน้าจอกฎระเบียบและข้อตกลงของโปรแกรม SAP Crystal Reports

เลือกหัวข้อ I accept the License Agreement เพื่อยืนยันการติดตั้งและกด Next เพื่อไปหน้าจอถัดไป



ภาพที่ ข.8 หน้าจอโปรแกรม SAP Crystal Reports กำลังทำการติดตั้ง
 โปรแกรมติดตั้งดังกล่าว ขั้นตอนนี้อาจใช้ระยะเวลาประมาณ 15 ถึง 30 นาที



ภาพที่ ข.9 หน้าจอแสดงข้อความการติดตั้งเสร็จสมบูรณ์

กดปุ่ม Finish เพื่อเสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม SAP Crystal Reports

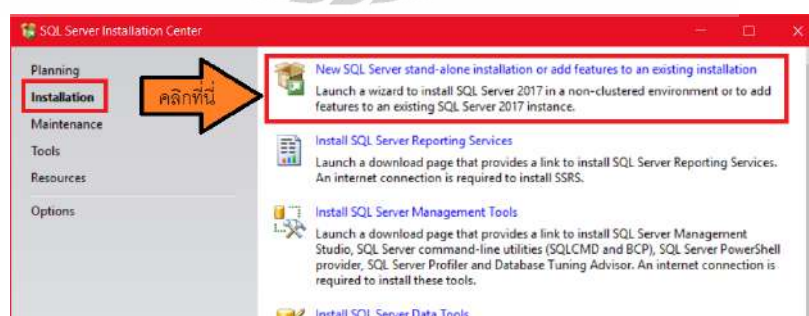
ขั้นตอนแรกในการติดตั้งโปรแกรม SQL Server 2017 Management Studio นำแผ่นโปรแกรมใส่เข้าไครฟ์ CD-ROM หรือไฟล์ Setup ของโปรแกรมที่ดาวน์โหลดจากไครฟ์แบบออนไลน์ จากนั้นดับเบิลคลิกที่ไฟล์  setup เพื่อเริ่มขั้นตอนการติดตั้ง

หลังจากดับเบิลคลิก หน้าจอแสดงตัวเลือกจะปรากฏ



ภาพที่ ข.10 หน้าจอแสดงตัวเลือกโปรแกรม SQL Server 2017 Management Studio

เลือกคำสั่ง Installation จากนั้นเลือกคำสั่งย่อย New SQL Server stand-alone installation or add features to an existing installation ดังภาพที่ ข.11



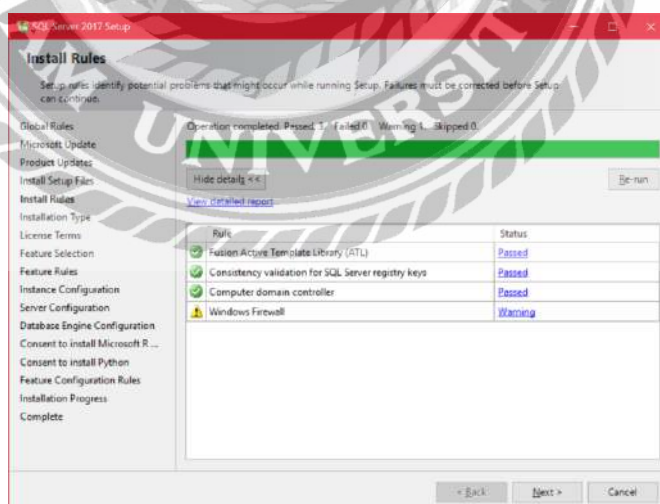
ภาพที่ ข.11 หน้าจอเลือกคำสั่ง Installation

จากนั้นจะปรากฏหน้าจอ Microsoft Update เพื่อเลือกการอัปเดตอัตโนมัติ กดปุ่ม Next เพื่อไปขั้นตอนถัดไป



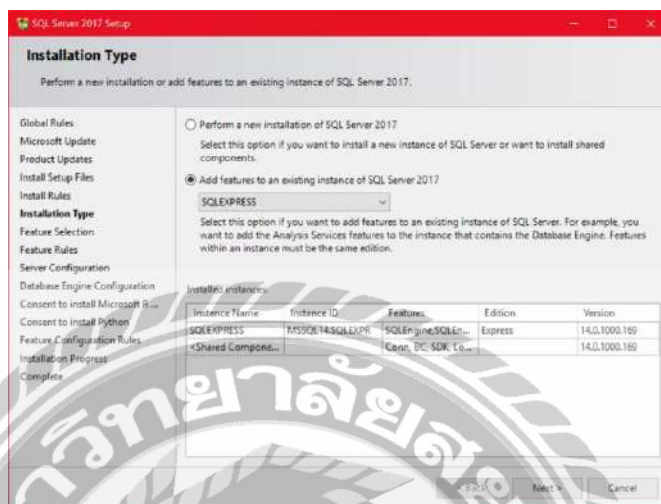
ภาพที่ ข.12 หน้าจอแสดงการอัปเดตโปรแกรมอัตโนมัติ

ถัดมาจะเข้าสู่หน้าจอแสดงรายละเอียดของโปรแกรม กดปุ่ม Next เพื่อไปขั้นตอนถัดไป



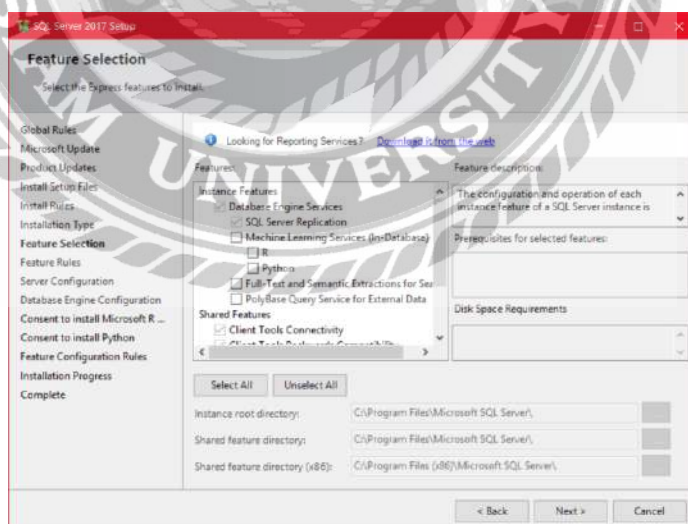
ภาพที่ ข.13 หน้าจอแสดงรายละเอียดของโปรแกรม

ขั้นตอนนี้จะปรากฏหน้าจอ Installation Type ดังภาพที่ ข.14 ให้เลือก Add features to an existing instance of SQL Server 2017 และกดปุ่ม Next เพื่อไปยังขั้นตอนถัดไป



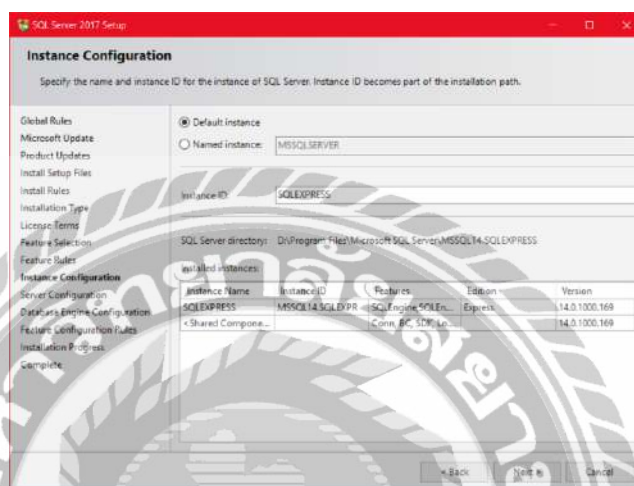
ภาพที่ ข.14 หน้าจอ Installation Type ของโปรแกรม SQL Server 2017 Management Studio

เลือก Feature และ Directory ที่ต้องการติดตั้งและกดปุ่ม Next เพื่อไปขั้นตอนถัดไป



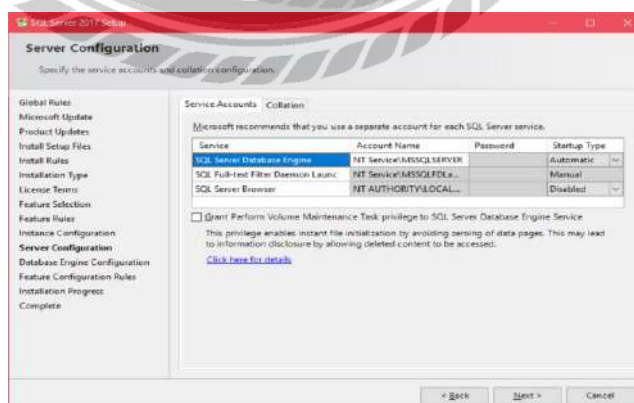
ภาพที่ ข.15 หน้าจอเลือก Feature และ Directory

ปรากฏหน้าจอแสดง Instance Configuration เพื่อให้กำหนดคุณสมบัติของ SQL Server สามารถใช้งานได้หลาย Instance พร้อมๆ กันภายในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียว ซึ่ง 1 Instance ก็คือ 1 Server หากผู้ใช้สร้าง Instance ไว้ 3 Instance จะมีผลให้มีฐานข้อมูล 3 ฐานข้อมูลภายในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียว ให้เลือก Default Instance และกดปุ่ม Next เพื่อไปขั้นตอนถัดไป



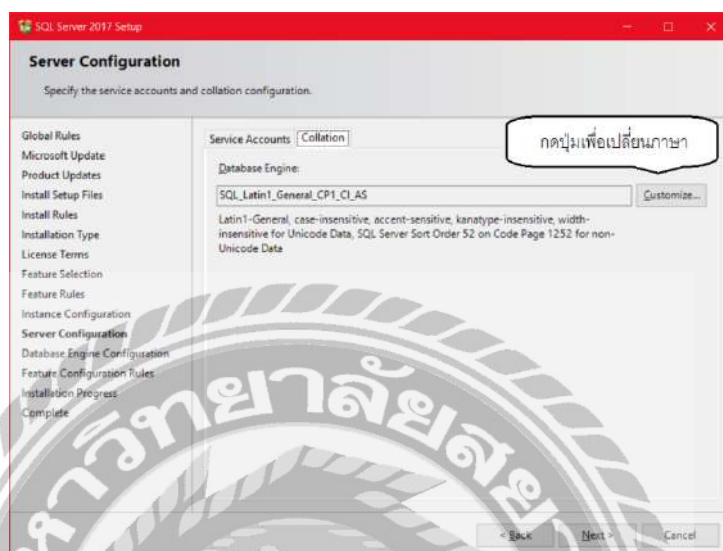
ภาพที่ ข.16 หน้าจอกำหนด Instance Configuration

ถัดมาคือหน้าจอแสดง Service Configuration ในแถบ Service Account ให้กำหนด SQL Server Database Engine เลือก AUTHORITY\MSSQLSERVER ทำให้เปิดการใช้งาน Sql Server ใน SQL Server 2017 Configuration Manager เองทุกครั้ง จากนั้นกดปุ่ม Next



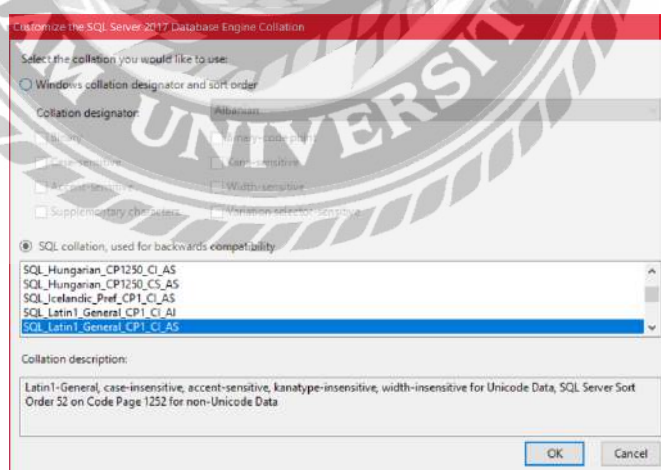
ภาพที่ ข.17 หน้าจอเลือก Service Configuration

อีกส่วนคือ Collation ใช้กำหนดลักษณะของภาษา ให้เลือก Thai_CI_AS เพื่อให้รองรับภาษาไทยด้วยการกดปุ่ม Customize



ภาพที่ ข.18 หน้าจอแสดง Collation

หลังจากนั้นจะปรากฏหน้าจอสำหรับกำหนดภาษา

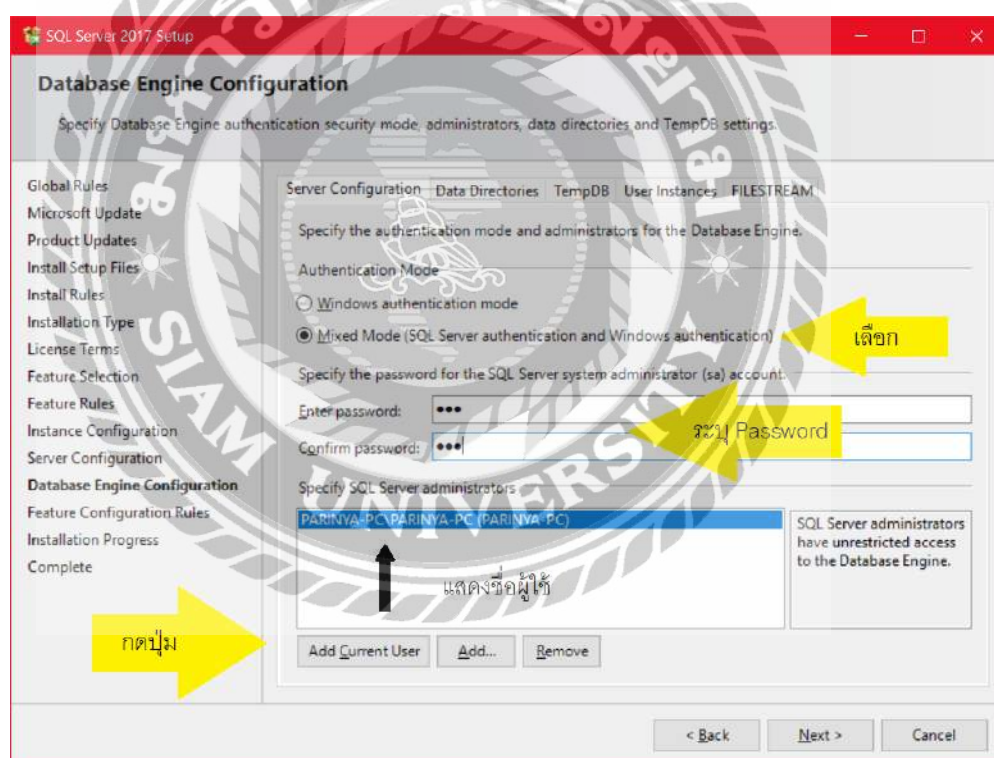


ภาพที่ ข.19 หน้าจอกำหนดภาษา

ถัดมาจะแสดงหน้าจอ Database Engine Configuration ที่แท็บ Accounting Provisioning มีไว้เพื่อกำหนดโหมดของการระบุสิทธิ์ในการจัดการฐานข้อมูล สามารถจำแนกเป็น 2 โหมด ดังนี้

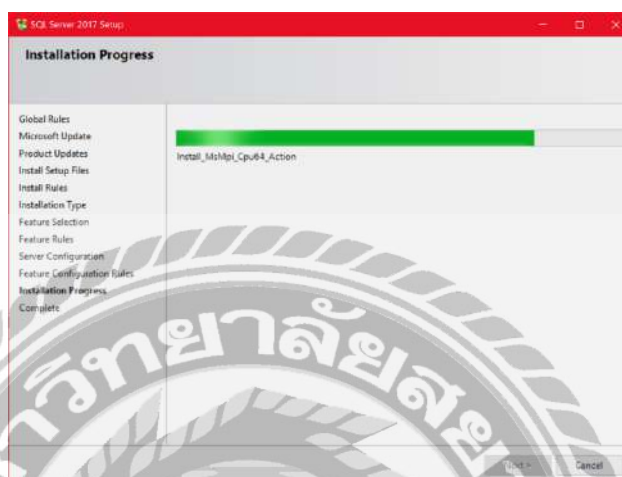
- Window Authentication Mode ต้องใช้ User System ในระบบของ Windows ในการ Login ซึ่งจะไม่สามารถ Connect ด้วย Mode ที่เป็น SQL Authentication ได้
- Mixed Mode (SQL Server Authentication and Windows Authentication) เป็นการใช้ SQL Server Authentication, Windows Authentication หรือ Administrator ชื่อผู้ใช้งาน sa สำหรับ Login เข้าใช้งานฐานข้อมูลก็ได้

ให้เลือก Mixed Mode ระบุรหัสผ่านในช่อง Enter Password และ Confirm Password จากนั้น กดปุ่ม Add Current User จึงกดปุ่ม Next เพื่อไปสู่ขั้นตอนถัดไป



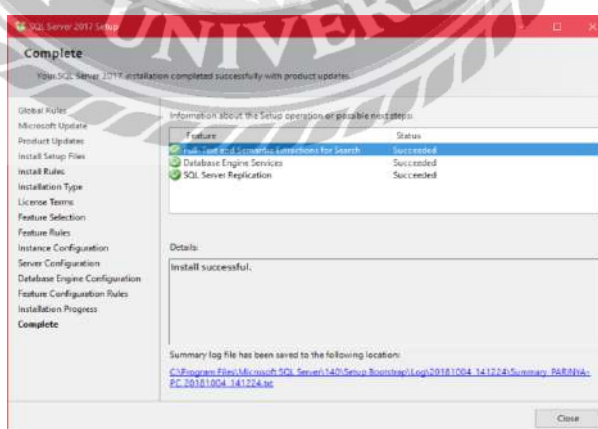
ภาพที่ ข.20 หน้าจอ Database Engine Configuration

หน้าจอ Installation Progress คือ หน้าจอที่แสดงรายงานสิ่งต่างๆ ถ้าปกติจะมีข้อความขึ้นว่า Passed ถ้าไม่ปกติจะมีข้อความขึ้นว่า Failed ซึ่งผู้ติดตั้ง ต้องทำการแก้ไขข้อผิดพลาดให้เสร็จสิ้นก่อน จึงจะสามารถดำเนินการติดตั้งต่อไปได้ ขั้นตอนนี้ให้กดปุ่ม Next เพื่อไปขั้นตอนถัดไป



ภาพที่ ข.21 หน้าจอ Installation Progress

รอจนการติดตั้งเสร็จสิ้น จะแสดงหน้าจอ Complete เพื่อแจ้งให้ทราบถึงสถานะของการติดตั้งว่าสมบูรณ์หรือไม่ หากแสดงดังรูปด้านล่าง หมายถึงการติดตั้งเสร็จสมบูรณ์ จากนั้นกดปุ่ม Close เพื่อเสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม



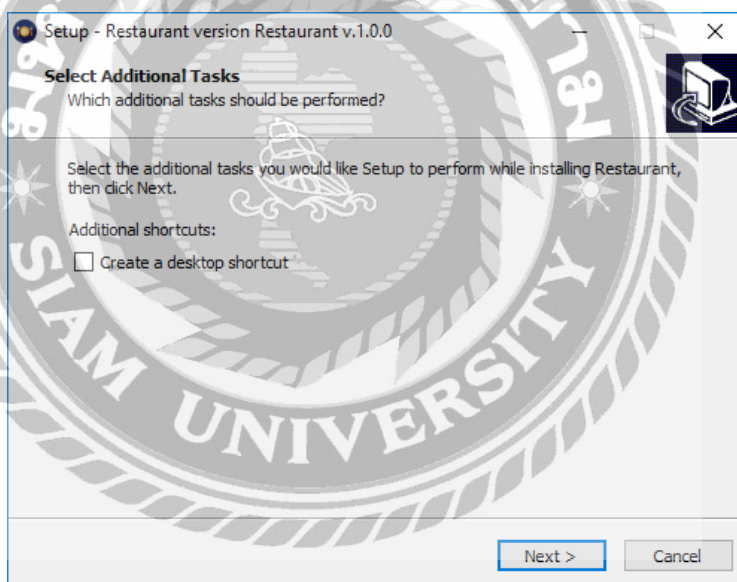
ภาพที่ ข.22 ภาพหน้าจอ Complete

การติดตั้งโปรแกรมระบบจัดการร้านอาหารมีขั้นตอนดังนี้



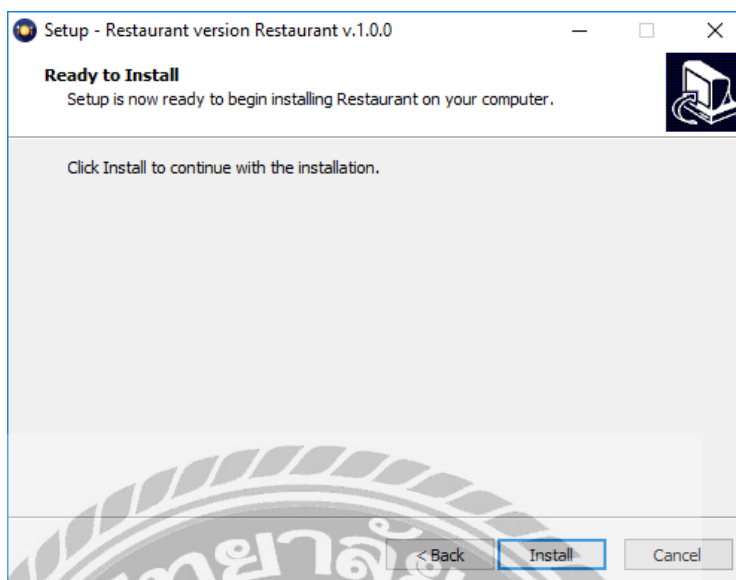
ภาพที่ ข.23 ไฟล์ Setup Restaurant สำหรับโปรแกรมระบบจัดการร้านอาหาร

ขั้นตอนแรกในการติดตั้งโปรแกรมระบบจัดการร้านอาหาร ให้นำแผ่นโปรแกรมใส่เข้าไครฟ์ CD-ROM หรือไฟล์ Setup ของตัวโปรแกรมที่ดาวน์โหลดจากไครฟ์แบบออนไลน์ หลังจากที่ได้ไฟล์แล้วให้ดับเบิลคลิกที่ Package เพื่อ Install จะปรากฏหน้าจอ ดังภาพที่ ข.24



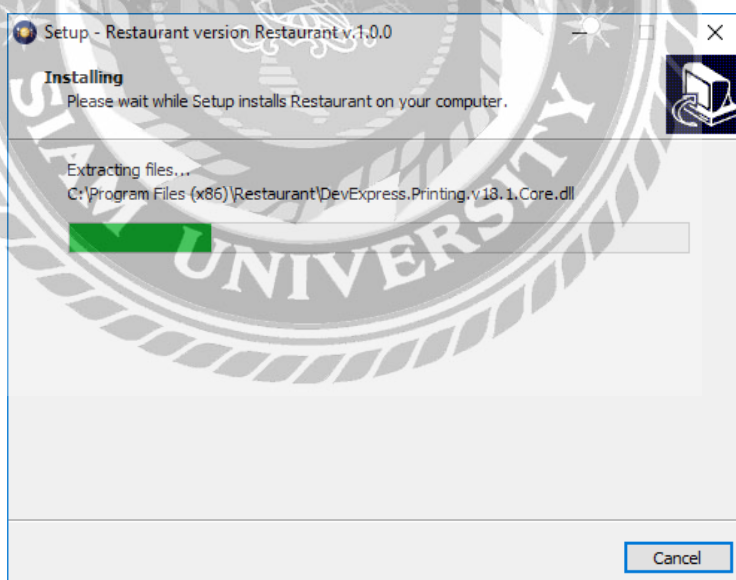
ภาพที่ ข.24 หน้าจอ Setup – Restaurant v.1

หากต้องการให้สร้าง shortcut ที่หน้า desktop ให้คลิกที่ช่อง Create a desktop shortcut จากนั้น กด Next



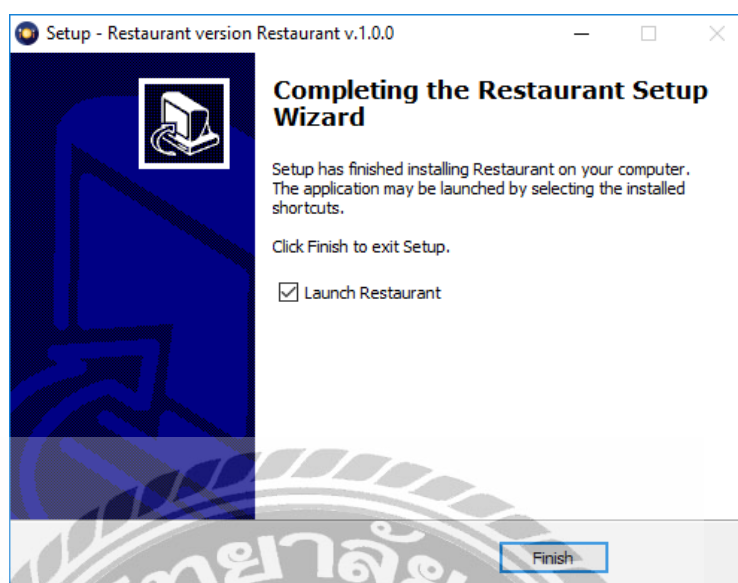
ภาพที่ ข.25 หน้าจอ Ready to install

หากต้องการติดตั้ง ให้กดปุ่ม Install จะปรากฏหน้าจอ ดังภาพที่ ข.26



ภาพที่ ข.26 หน้าจอ Installing

จะปรากฏรายละเอียดการติดตั้ง รอจนติดตั้งเสร็จสมบูรณ์ จะปรากฏหน้าจอ ดังภาพที่ ข.27



ภาพที่ ข.27 หน้าจอ Completing the Restaurant Setup wizard

หากต้องการเริ่มต้น โปรแกรมหลังติดตั้งเสร็จให้คลิกที่ Launch Restaurant จากนั้นกดปุ่ม Finish

การติดตั้งเว็บไซต์จ้องโต๊ะอาหารมีขั้นตอนดังนี้



ภาพที่ ข.28 รายละเอียดไฟล์ในโฟลเดอร์ RestaurantWeb

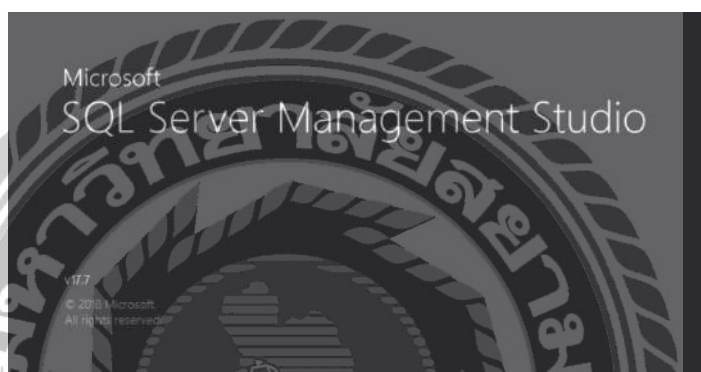
จากนั้นให้ก๊อปปี้ข้อมูลในโฟลเดอร์ RestaurantWeb ทั้งหมดไปวางในโฟลเดอร์

c:\intepub\wwwroot

Restore Database

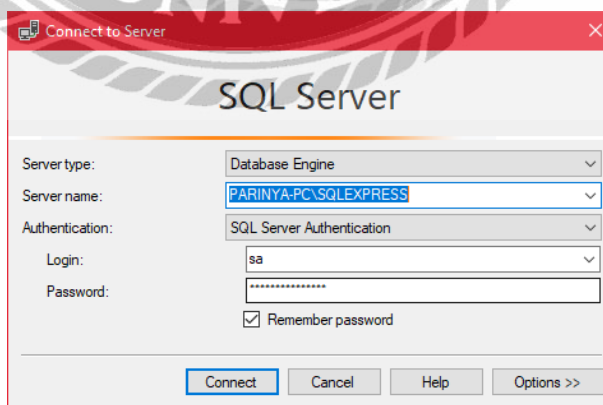
ในการติดตั้งฐานข้อมูลของโปรแกรมระบบจัดการร้านอาหาร มีขั้นตอนทั้งหมดดังนี้

ขั้นตอนแรกให้เปิดโปรแกรม SQL Server 2017 Management Studio



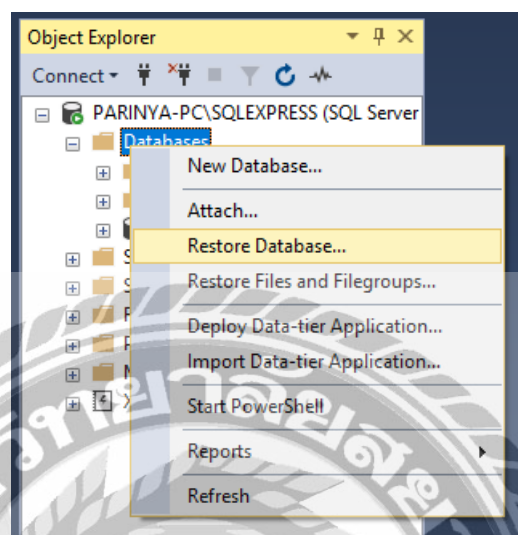
ภาพที่ ข.31 ภาพโหลดเข้าโปรแกรม SQL Server 2017 Management Studio

หลังจากเข้าสู่โปรแกรมจะปรากฏหน้าจอ Connect to Server ให้ระบุ Login และ Password เพื่อเข้าใช้งานจัดการฐานข้อมูล

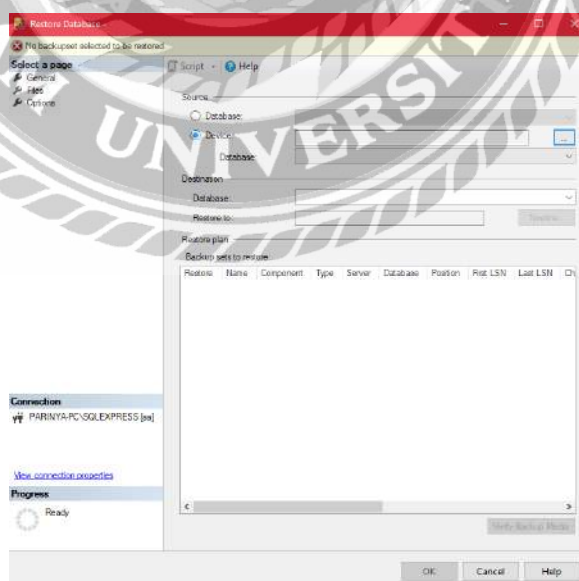


ภาพที่ ข.32 หน้าจอ Connect to Server

หลังจากเข้าสู่ระบบเสร็จสิ้น ไปที่แท็บ Object Explorer ทางด้านซ้ายมือ คลิกขวาที่ Database เลือกหัวข้อ Restore Database

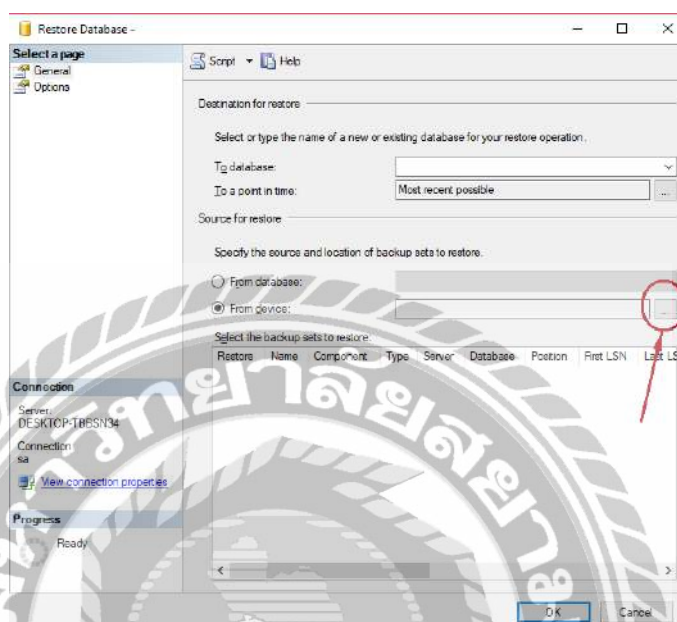


ภาพที่ ข.33 หน้าจอแท็บ Object Explorer
เมื่อปรากฏหน้าจอ Restore Database ขึ้นมา ให้เลือกหัวข้อ Device



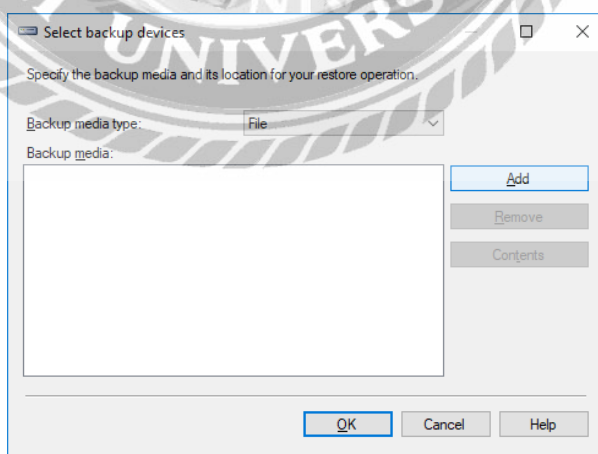
ภาพที่ ข.34 หน้าจอ Restore Database เลือกหัวข้อ Device

จากนั้นคลิกที่ปุ่ม  เพื่อเรียกหน้าต่าง Select backup devices ขึ้นมา สำหรับใช้เลือกไฟล์ Backup ในขั้นตอนถัดไป



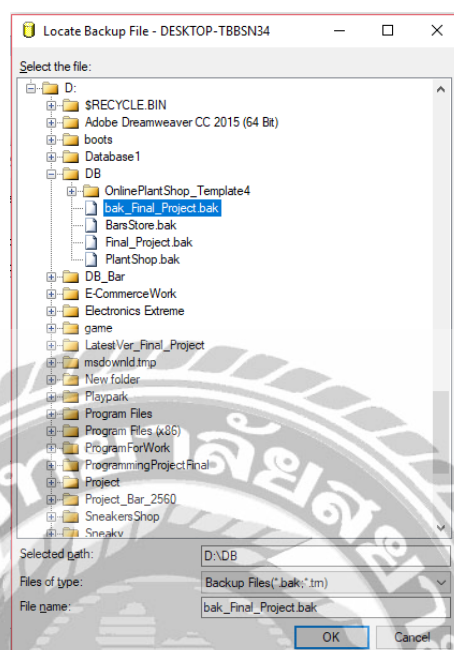
ภาพที่ ข.35 หน้าจอ Restore Database

กดปุ่ม Add เพื่อเรียกดู Data Directory สำหรับเลือกไฟล์



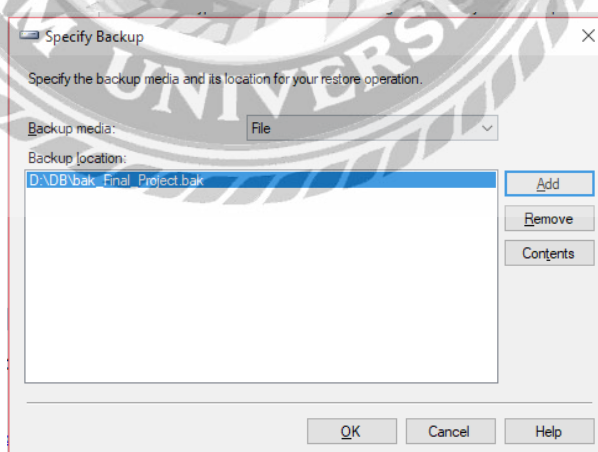
ภาพที่ ข.36 หน้าจอ Select backup devices

หลังจากเลือกไฟล์เสร็จแล้ว ให้กดปุ่ม OK



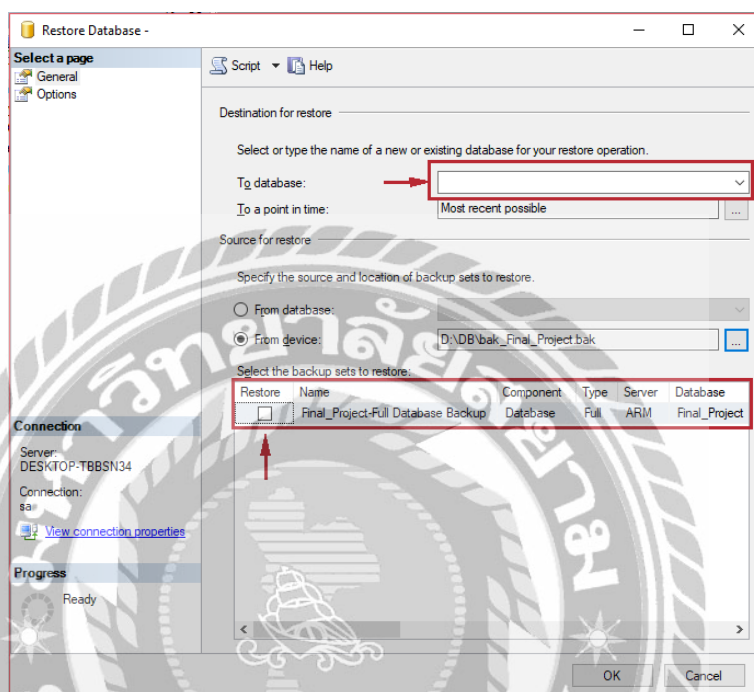
ภาพที่ ข.37 หน้าจอ Data Directory

จากนั้นจะกลับเข้าสู่หน้าจอ Select backup devices อีกครั้ง ให้กดปุ่ม OK



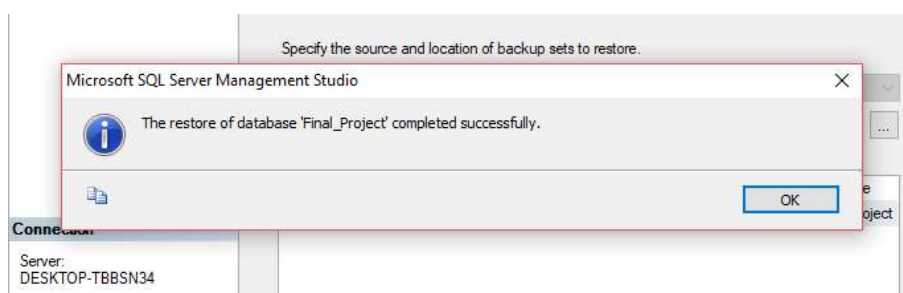
ภาพที่ ข.38 หน้าจอ Specify Backup

หลังจากนั้นจะเข้าสู่หน้าจอ Restore Database ให้เลือกชื่อ Database กรณีที่ช่อง To database ด้านบนเป็นช่องว่าง และคลิกเลือก Database ที่ช่อง Select the backup sets to restore ด้านล่าง หลังจากนั้นกดปุ่ม OK



ภาพที่ ข.39 หน้าจอ Restore Database หลังจากเลือกไฟล์ Backup

รอให้โปรแกรมประมวลผลเสร็จ จะปรากฏข้อความ The restore of database [ชื่อ Database ของเรา] completed successfully. ถือว่าเสร็จสิ้นการ Restore Database



ภาพที่ ข.40 หน้าจอแสดงข้อความ Restre Database สำเร็จ

ภาคผนวก ค
ตัวอย่างรายงาน

รายงานระบบ



Restaurant

Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิบูลย์สาธิต ตำบลบางกระพิก
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

Table No.1	Bill No.	2
16/11/2018	admin	
5 กระเพราไก่ + ไข่ดาว	600.00	
34 ข้าวผัดหมู	2,720.00	
19 ต้มยำวุ้นเส้น	2,850.00	
5 กุ้งอบวุ้นเส้น	1,000.00	
2 คะน่าน้ำมันหอย	300.00	
Sub Total	7,470.00	
Discount %	20 %	
Total	5,976.00	
(vat included)		
Cash	6,000.00	
Change	24.00	

thank you and have a wonderful day.

ภาพที่ ค.1 รายงานใบเสร็จ (ส่วนของลูกค้า)



Thailand Restuarant
 111/80 ม.2 ซอยวิปัสนา ตำบลบางกระพิก
 ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
 จังหวัดนครปฐม 73210
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1
 ตั้งแต่วันที่ : 30-10-2018 ถึง : 02-11-2018

รายงานบิลย้อนหลัง

บิลที่ Bill ID.	รายการอาหาร Order Detail	ราคาสุทธิ Sub total	ส่วนลด % Discount	ราคารวม Total	รับมา Cash	เงินทอน Change	วันที่ออกบิล Bill Date
1	Table no. 1						admin
	กระเพราไก่ + ไข่ดาว	x	5	600.00			
	ข้าวผัดหมู	x	4	320.00			
	ต้มยำรวมมิตร	x	2	300.00			
	กุ้งอบวุ้นเส้น	x	3	600.00			
	แตงโมปั่นหอย	x	2	300.00			
	รวม			2,120.00			
			10	1,908.00	2,000.00	92.00	01/11/2018

ภาพที่ ก.2 รายงานบิลย้อนหลัง (ตามวันที่เลือก)



Thailand Restuarant
 111/80 ม.2 ซอยวิปัสนา ตำบลบางกระพิก
 ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
 จังหวัดนครปฐม 73210
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1
 เดือนที่ : พฤศจิกายน

รายงานบิลย้อนหลัง

บิลที่ Bill ID.	รายการอาหาร Order Detail	ราคาสุทธิ Sub total	ส่วนลด % Discount	ราคารวม Total	รับมา Cash	เงินทอน Change	วันที่ออกบิล Bill Date
1	Table no. 1						admin
	กระเพราไก่ + ไข่ดาว	x	5	600.00			
	ข้าวผัดหมู	x	4	320.00			
	ต้มยำรวมมิตร	x	2	300.00			
	กุ้งอบวุ้นเส้น	x	3	600.00			
	แตงโมปั่นหอย	x	2	300.00			
	รวม			2,120.00			
			10	1,908.00	2,000.00	92.00	01/11/2018

ภาพที่ ก.3 รายงานบิลย้อนหลัง (ตามเดือนที่เลือก)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสนา ตำบลบางกระทีก
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ปี: 2018

รายงานบิลย้อนหลัง

บิลที่ Bill ID.	รายการอาหาร Order Detail	ราคาสุทธิ Sub total	ส่วนลด % Discount	ราคารวม Total	รับมา Cash	เงินทอน Change	วันที่ออกบิล Bill Date
1	Table no. 1						admin
	กระเพราไก่ + ไข่ดาว	x 5	600.00				
	ข้าวผัดหมู	x 4	320.00				
	ต้มยำวุ้นเส้น	x 2	300.00				
	กุ้งอบวุ้นเส้น	x 3	600.00				
	คะน้าไก่ผัดพริก	x 2	300.00				
	รวม		2,120.00	10	1,908.00	2,000.00	92.00 01/11/2018

ภาพที่ ค.4 รายงานบิลย้อนหลัง (ตามปีที่เลือก)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสนา ตำบลบางกระทีก
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ตั้งแต่วันที่ : 01-11-2018 ถึง 05-11-2018

รายงานตัดจำหน่าย

รายการวัตถุดิบ Material Name	จำนวน Qty.	หน่วย Type	ล็อตที่ Lot No.	คำอธิบาย Description	วันที่รับวัตถุดิบ Receive Date
ปลา	10	กรัม	1	วัตถุดิบไม่สดใหม่	02/11/2018

ภาพที่ ค.5 รายงานการตัดจำหน่าย (ตามวันที่เลือก)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสนา ตำบลบางกระพิก
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

เดือนที่ : พฤศจิกายน

รายงานตัดจำหน่าย

รายการวัตถุดิบ Material Name	จำนวน Qty.	หน่วย Type	ล็อตที่ Lot No.	คำอธิบาย Description	วันที่รับวัตถุดิบ Receive Date
ปลา	10	กรัม	1	วัตถุดิบไม่สดใหม่	02/11/2018
ผักกาด	20	กรัม	1	ตัดอัดโนมิต	15/11/2018
หัวเชื้อแป๊ะซี่	30	ลิตร	1	ตัดอัดโนมิต	18/11/2018

ภาพที่ ค.6 รายงานการตัดจำหน่าย (ตามเดือนที่เลือก)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสนา ตำบลบางกระพิก
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ปี: 2018

รายงานตัดจำหน่าย

รายการวัตถุดิบ Material Name	จำนวน Qty.	หน่วย Type	ล็อตที่ Lot No.	คำอธิบาย Description	วันที่รับวัตถุดิบ Receive Date
เนื้อหมู	100	กรัม	1	ตัดอัดโนมิต	14/10/2018
ปลา	10	กรัม	1	วัตถุดิบไม่สดใหม่	02/11/2018
ผักกาด	20	กรัม	1	ตัดอัดโนมิต	15/11/2018
หัวเชื้อแป๊ะซี่	30	ลิตร	1	ตัดอัดโนมิต	18/11/2018

ภาพที่ ค.7 รายงานการตัดจำหน่าย (ตามปีที่เลือก)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระพิก
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ตั้งแต่วันที่ : 30-10-2018 ถึง 02-11-2018

รายงานอาหารขายดี

ลำดับที่ No.	รายการอาหาร Order Detail	จำนวน Quantity
1	ต้มยำรวมมิตร	1
2	คะน้าไก่ต้มหอย	1
3	ข้าวผัดหมู	1
4	กุ้งอบวุ้นเส้น	1
5	กระเพราไก่ + ไข่ดาว	1

ภาพที่ ค.8 รายงานอาหารขายดี (ตามวันที่เลือก)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระพิก
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

เดือนที่ : พฤศจิกายน

รายงานอาหารขายดี

ลำดับที่ No.	รายการอาหาร Order Detail	จำนวน Quantity
1	ต้มยำรวมมิตร	1
2	คะน้าไก่ต้มหอย	1
3	ข้าวผัดหมู	1
4	กุ้งอบวุ้นเส้น	1
5	กระเพราไก่ + ไข่ดาว	1

ภาพที่ ค.9 รายงานอาหารขายดี (ตามเดือนที่เลือก)



Thailand Restuarant
 111/80 ม.2 ซอยวิภาวดี ตาบสบางกะปิ
 ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
 จังหวัดนครปฐม 73210
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ปี : 2018

รายงานอาหารขายดี

ลำดับที่ No.	รายการอาหาร Order Detail	จำนวน Quantity
1	ต้มยำวุ้นเส้น	1
2	คะนันทันหอย	1
3	ข้าวผัดหมู	1
4	ก๋วยเตี๋ยวเส้น	1
5	กระเพราไก่ + ไข่ดาว	1

ภาพที่ ค.10 รายงานอาหารขายดี (ตามปีที่เลือก)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระพี้
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวเสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ตั้งแต่วันที่ : 30-10-2018 ถึง 02-11-2018

รายงานรายรับ - รายจ่าย

รายรับ			รายจ่าย		
บิลที่ Bill No.	รายรับ (บาท) Income (Baht)	วันที่ Date	รายการจ่าย Expenses Detail	รายจ่าย (บาท) Expenses (Baht)	วันที่ Date
1	1,908.00	01/11/2018	กุ้ง	3,000,000.00	01/11/2018
			ไก่	620,000.00	01/11/2018
			ข้าว	5,200,000.00	01/11/2018
			ไข่	300,000.00	01/11/2018
			ปลา	3,000,000.00	01/11/2018
			ปลาหมึก	3,000,000.00	01/11/2018
			ปู	4,000,000.00	01/11/2018
			หมู	147,000.00	01/11/2018
			หอย	4,000,000.00	01/11/2018
		รวมรายรับ (บาท)		1,908.00	
		รวมรายจ่าย (บาท)		23,267,000.00	
		กำไร (บาท)		-23,265,092.00	

ภาพที่ ค.11 รายงานรายรับ – รายจ่าย (ตามวันที่เลือก)



Restaurant

Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกะทีก
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

เดือนที่ : พฤศจิกายน

รายงานรายรับ - รายจ่าย

รายรับ			รายจ่าย		
บิลท์ Bill No.	รายรับ (บาท) Income (Baht)	วันที่ Date	รายการจ่าย Expenses Detail	รายจ่าย (บาท) Expenses (Baht)	วันที่ Date
1	1,908.00	01/11/2018	แกง	3,000,000.00	01/11/2018
			ไก่	620,000.00	01/11/2018
			ข้าว	5,200,000.00	01/11/2018
			ไข่	300,000.00	01/11/2018
			ปลา	3,000,000.00	01/11/2018
			ปลาหมึก	3,000,000.00	01/11/2018
			ปู	4,000,000.00	01/11/2018
			หมู	147,000.00	01/11/2018
			หอย	4,000,000.00	01/11/2018
			รวมรายรับ (บาท)	1,908.00	
			รวมรายจ่าย (บาท)	23,267,000.00	
			กำไร (บาท)	-23,265,092.00	

ภาพที่ ค.12 รายงานรายรับ – รายจ่าย (ตามเดือนที่เลือก)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระทึก
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ปีที่ : 2018

รายงานรายรับ - รายจ่าย

รายรับ			รายจ่าย		
บิลที่ Bill No.	รายรับ (บาท) Income (Baht)	วันที่ Date	รายการจ่าย Expenses Detail	รายจ่าย (บาท) Expenses (Baht)	วันที่ Date
1	1,908.00	01/11/2018	กุ้ง	3,000,000.00	01/11/2018
			ไก่	620,000.00	01/11/2018
			ข้าว	5,200,000.00	01/11/2018
			ไข่	300,000.00	01/11/2018
			ปลา	3,000,000.00	01/11/2018
			ปลาหมึก	3,000,000.00	01/11/2018
			ปู	4,000,000.00	01/11/2018
			หมู	147,000.00	01/11/2018
			หอย	4,000,000.00	01/11/2018
			รวมรายรับ (บาท)	1,908.00	
			รวมรายจ่าย (บาท)	23,267,000.00	
			กำไร (บาท)	-23,265,092.00	

ภาพที่ ค.13 รายงานรายรับ – รายจ่าย (ตามปีที่เลือก)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระพิก
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

รายงานวัตถุดิบที่เหลือน้อย

ลำดับที่	ชื่อวัตถุดิบ	จำนวน	หน่วย	วันหมดอายุ	สถานะ
1	น้ำแข็ง	0	กรัม	06/11/2018	ปกติ
2	หัวไชโป๊	0	ลิตร	29/12/2018	ปกติ
3	น้ำปลา	0	ลิตร	29/12/2018	ปกติ
รวมทั้งหมด :					3

ภาพที่ ก.14 รายงานวัตถุดิบที่เหลือน้อย



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระพิก
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ตั้งแต่วันที่ : 30-10-2018 ถึง 03-11-2018

รายงานประวัติการจองโต๊ะ

เลขการจอง	ชื่อ - นามสกุล	เบอร์โทรศัพท์	จำนวนคน	เลขโต๊ะ	วันที่จอง
Pre ID.	Pre Name	Tel.	Pre Qty.	Table No.	Pre Date
1	boom	0642484111	12	1	02/11/2018
2	boom	0642484111	12	2	02/11/2018
3	boom	0642484111	12	3	02/11/2018

ภาพที่ ก.15 รายงานประวัติการจองโต๊ะ (ตามวันที่เลือก)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสนา ตำบลบางกะทิก
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

เดือนที่ : พฤศจิกายน

รายงานประวัติการจองโต๊ะ

เลขการจอง Pre ID.	ชื่อ - นามสกุล Pre Name	เบอร์โทรศัพท์ Tel.	จำนวนคน Pre Qty.	เลขโต๊ะ Table No.	วันที่จอง Pre Date
1	boom	0642484111	12	1	02/11/2018
2	boom	0642484111	12	2	02/11/2018
3	boom	0642484111	12	3	02/11/2018

ภาพที่ ค.16 รายงานประวัติการจองโต๊ะ (ตามเดือนที่เลือก)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสนา ตำบลบางกะทิก
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ปี: 2018

รายงานประวัติการจองโต๊ะ

เลขการจอง Pre ID.	ชื่อ - นามสกุล Pre Name	เบอร์โทรศัพท์ Tel.	จำนวนคน Pre Qty.	เลขโต๊ะ Table No.	วันที่จอง Pre Date
1	boom	0642484111	12	1	02/11/2018
2	boom	0642484111	12	2	02/11/2018
3	boom	0642484111	12	3	02/11/2018

ภาพที่ ค.17 รายงานประวัติการจองโต๊ะ (ตามปีที่เลือก)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสนา ตำบลบางกะทีก
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

หน้า 1 / 1

ใบสั่งซื้อ

เลขที่	3
วันที่	01 พฤศจิกายน 2561

รหัสผู้ขาย	5
ชื่อผู้ขาย	แม็กไวซ์
ที่อยู่	115/112 ถนน กาญจนวิภากร แขวงบาง บอน เขตบางบอน กรุงเทพมหานคร
เบอร์โทรศัพท์ :	10150 028-996-060
EMAIL :	

รายการสินค้า Material Detail	จำนวน Quantity	หน่วย Type	ราคาต่อหน่วย Price	จำนวนเงิน Total
ข้าว	100,000	กรัม	52.00	5,200,000.00
ห้าล้านสองแสนบาทถ้วน			จำนวนเงินทั้งสิ้น	5,200,000.00

ภาพที่ ค.18 รายงานใบสั่งซื้อ (ส่วนของผู้จำหน่าย)



Thailand Restuarant

Page 1 of 1

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระพิก

ตั้งแต่วันที่: 01-11-2018 ถึง 20-11-2018

ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน

จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

รายงานสั่งวัตถุดิบ

ใบสั่งซื้อที่ Po. ID.	รายการวัตถุดิบ Material Name	หน่วย Type	จำนวน Qty.	ราคาต่อหน่วย Price	ราคารวม Total	วันที่สั่งวัตถุดิบ Po. Date
2						15/11/2018
	กุ้ง	กรัม	100,000	30.00	3,000,000.00	
	ปลา	กรัม	100,000	30.00	3,000,000.00	
	ปลาหมึก	กรัม	100,000	30.00	3,000,000.00	
	ปู	กรัม	100,000	40.00	4,000,000.00	
	หอย	กรัม	100,000	40.00	4,000,000.00	
ราคารวมต่อบิล:					17,000,000.00 บาท	
3						16/11/2018
	ข้าว	กรัม	100,000	52.00	5,200,000.00	
ราคารวมต่อบิล:					5,200,000.00 บาท	
จำนวนบิลทั้งหมด :					2 บิล	

ภาพที่ ค.19 รายงานสั่งวัตถุดิบ (ตามวันที่เลือก)



Thailand Restuarant

Page 1 of 1

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระทึก
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เดือนที่ : ตุลาคม

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

รายงานสั่งวัตถุดิบ

ใบสั่งซื้อที่ Po. ID.	รายการวัตถุดิบ Material Name	หน่วย Type	จำนวน Qty.	ราคาต่อหน่วย Price	ราคารวม Total	วันที่สั่งวัตถุดิบ Po. Date
1	ไก่	กรัม	100,000	6.20	620,000.00	01/10/2018
	หมู	กรัม	10,000	14.70	147,000.00	
	ไข่	ฟอง	100,000	3.00	300,000.00	
ราคารวมต่อบิล :					1,067,000.00 บาท	
จำนวนบิลทั้งหมด :					1 บิล	

ภาพที่ ค.20 รายงานสั่งวัตถุดิบ (ตามเดือนที่เลือก)



Thailand Restuarant

Page 1 of 1

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระทึก

ปีที่: 2018

ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน

จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวเสียภาษี : 123456789

รายงานสั่งวัตถุดิบ

ใบสั่งซื้อที่ Po. ID.	รายการวัตถุดิบ Material Name	หน่วย Type	จำนวน Qty.	ราคาต่อหน่วย Price	ราคารวม Total	วันที่สั่งวัตถุดิบ Po. Date
1	ไก่	กรัม	100,000	6.20	620,000.00	01/10/2018
	หมู	กรัม	10,000	14.70	147,000.00	
	ไข่	ฟอง	100,000	3.00	300,000.00	
ราคารวมต่อบิล:					1,067,000.00 บาท	
2	กุ้ง	กรัม	100,000	30.00	3,000,000.00	15/11/2018
	ปลา	กรัม	100,000	30.00	3,000,000.00	
	ปลาหมึก	กรัม	100,000	30.00	3,000,000.00	
	ปู	กรัม	100,000	40.00	4,000,000.00	
	หอย	กรัม	100,000	40.00	4,000,000.00	
ราคารวมต่อบิล:					17,000,000.00 บาท	
3	ข้าว	กรัม	100,000	52.00	5,200,000.00	16/11/2018
ราคารวมต่อบิล:					5,200,000.00 บาท	
จำนวนบิลทั้งหมด:					3 บิล	

ภาพที่ ค.21 รายงานสั่งวัตถุดิบ (ตามเดือนที่เลือก)



Thailand Restuarant

Page 1 of 1

111/80 ม.2 ซอยวิปัสณา ตำบลบางกระทึก
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

ตั้งแต่วันที่: 01-11-2018 ถึง 20-11-2018

เลขประจำตัวเสียภาษี: 123456789

รายงานรับวัตถุดิบ

ใบสั่งซื้อที่ Po. ID.	รายการวัตถุดิบ Material Name	หน่วย Type	จำนวน Qty.	ราคาต่อหน่วย Price	ราคารวม Total	วันที่รับวัตถุดิบ Receive Date
2	กุ้ง	กรัม	100.000	30.00	3,000,000.00	15/11/2018
	ปลา	กรัม	100.000	30.00	3,000,000.00	
	ปลาหมึก	กรัม	100.000	30.00	3,000,000.00	
	ปู	กรัม	100.000	40.00	4,000,000.00	
	หอย	กรัม	100.000	40.00	4,000,000.00	
ราคารวมคือนิล:					17,000,000.00 บาท	
3	ข้าว	กรัม	100.000	52.00	5,200,000.00	16/11/2018
ราคารวมคือนิล:					5,200,000.00 บาท	
จำนวนบิลทั้งหมด:					2 บิล	

ภาพที่ ค.22 รายงานรับวัตถุดิบ (ตามวันที่เลือก)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระทึก
ถนนพหลโยธินสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวเสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

เดือนที่ : ตุลาคม

รายงานรับวัตถุดิบ

ใบสั่งซื้อที่ Po. ID.	รายการวัตถุดิบ Material Name	หน่วย Type	จำนวน Qty.	ราคาต่อหน่วย Price	ราคารวม Total	วันที่รับวัตถุดิบ Receive Date
1	ไก่	กรัม	100,000	6.20	620,000.00	01/10/2018
	หมู	กรัม	10,000	14.70	147,000.00	
	ไข่	ฟอง	100,000	3.00	300,000.00	
ราคารวมทั้งสิ้น :					1,067,000.00 บาท	
จำนวนบิลทั้งหมด :						1 บิล

ภาพที่ ค.23 รายงานรับวัตถุดิบ (ตามเดือนที่เลือก)



Thailand Restuarant

111/80 ม.2 ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระพี้
ถนนพุทธมณฑลสาย5 อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม 73210

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 123456789

Page 1 of 1

ปีที่ : 2018

รายงานรับวัตถุดิบ

ใบสั่งซื้อที่ Po. ID.	รายการวัตถุดิบ Material Name	หน่วย Type	จำนวน Qty.	ราคาต่อหน่วย Price	ราคารวม Total	วันที่รับวัตถุดิบ Receive Date
1	ไก่	กรัม	100,000	6.20	620,000.00	01/10/2018
	หมู	กรัม	10,000	14.70	147,000.00	
	ไข่	ฟอง	100,000	3.00	300,000.00	
ราคารวมต่อใบ :					1,067,000.00 บาท	
2	กุ้ง	กรัม	100,000	30.00	3,000,000.00	15/11/2018
	ปลา	กรัม	100,000	30.00	3,000,000.00	
	ปลาหมึก	กรัม	100,000	30.00	3,000,000.00	
	ปู	กรัม	100,000	40.00	4,000,000.00	
	หอย	กรัม	100,000	40.00	4,000,000.00	
ราคารวมต่อใบ :					17,000,000.00 บาท	
3	ข้าว	กรัม	100,000	52.00	5,200,000.00	16/11/2018
ราคารวมต่อใบ :					5,200,000.00 บาท	
จำนวนใบทั้งหมด :					3 ใบ	

ภาพที่ ค.24 รายงานรับวัตถุดิบ (ตามปีที่เลือก)

ประวัติผู้จัดทำ

รหัสนักศึกษา

5605100037

ชื่อ-นามสกุล

นายปริญญ์ อภัยศักดิ์

ที่อยู่

111/80 ม.2 หมู่บ้านมณฑลนคร ถนนพุทธมณฑลสาย 5
ซอยวิปัสสนา ตำบลบางกระทีก อำเภอสามพราณ
จังหวัดนครปฐม 73210

เบอร์โทรศัพท์

097-270-9478

E-mail

parinya.ekk@gmail.com

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบวรนิเวศสาธิต

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยสยาม

รหัสนักศึกษา

5605100043

ชื่อ-นามสกุล

นายณัฐพล เสาวพงษ์

ที่อยู่

1 ถนนพระราม 2 ซอย 69 แขวง 1-2 แขวงสามค่า
เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150

เบอร์โทรศัพท์

082-549-2416

E-mail

bungkungz2538@hotmail.com

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

โรงเรียนฐานเทคโนโลยี

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยสยาม