

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

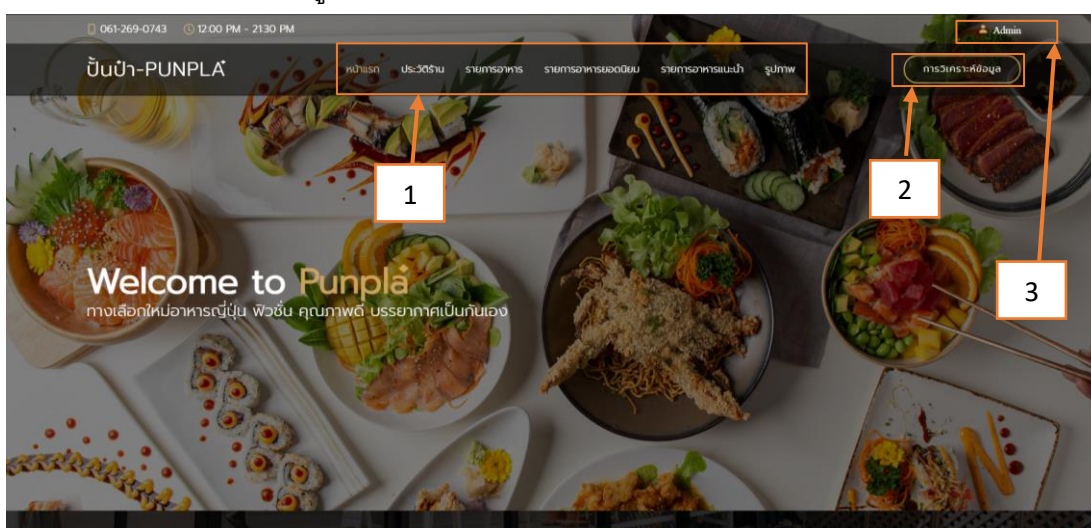
คู่มือใช้งานเว็บไซต์

คู่มือการใช้งานเว็บไซต์

จากการดำเนินงานการวิเคราะห์พฤติกรรมการซื้ออาหารญี่ปุ่น โดยใช้ภูมิความรู้ด้วยอัลกอริทึมเอไอเพื่อวิเคราะห์ศึกษาร้านอาหารญี่ปุ่น โดยเว็บไซต์ มีส่วนที่สามารถใช้งาน 13 ส่วน ดังนี้ ส่วนข้อมูลประวัติของทางร้าน ส่วนรายการอาหาร ส่วนข้อมูลรายการอาหาร ส่วนข้อมูลรายการอาหารยอดนิยม ส่วนข้อมูลรายการอาหารแนะนำ ส่วนรายการอาหารที่ลูกค้านิยมซื้อพร้อมกัน ส่วนของรูปภาพทางร้าน ส่วนการวิเคราะห์หากภูมิความรู้ ส่วนของกระบวนการวิเคราะห์ ส่วนของผลการวิเคราะห์ ส่วนชุดข้อมูลสารสนเทศที่นำมาใช้ และ ส่วนของการประเมินคุณสมบัติ ผู้จัดทำจึงได้ทำคู่มืออธิบายการใช้งานเว็บไซต์ ดังต่อไปนี้

คู่มือการใช้งานสำหรับผู้เข้าใช้งานเว็บไซต์

1) หน้าแรกเมื่อเข้าสู่เว็บไซต์



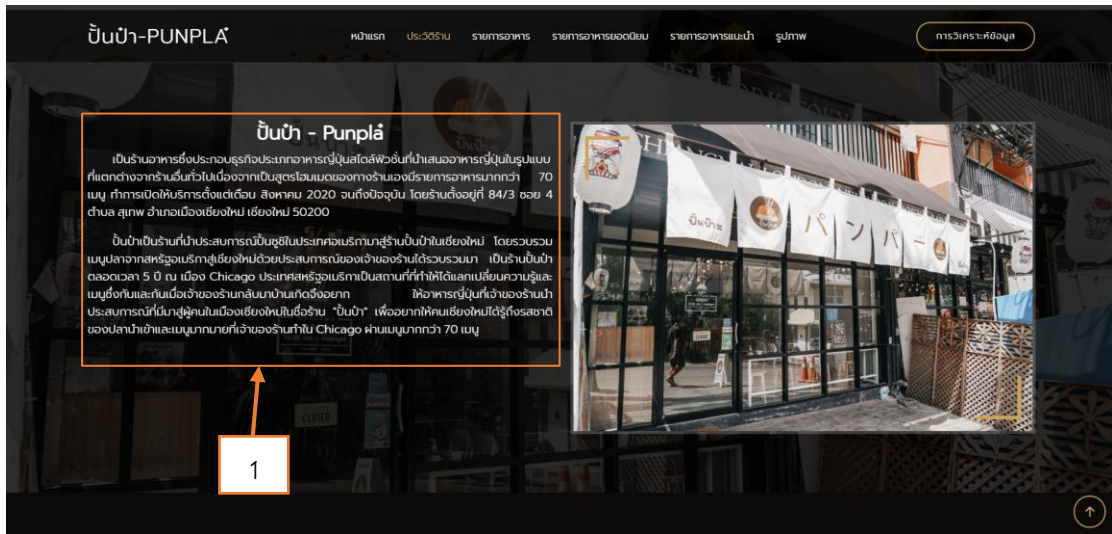
ภาพที่ ก.1 แสดงหน้าแรกของเว็บไซต์

หมายเลขที่ 1 ส่วนของเมนูนำทางไปยัง หน้าต่าง ๆ ภายในเว็บไซต์

หมายเลขที่ 2 ส่วนของหน้าการวิเคราะห์ข้อมูล

หมายเลขที่ 3 ส่วนของหน้าการติดต่ออินของผู้ดูแลเว็บไซต์

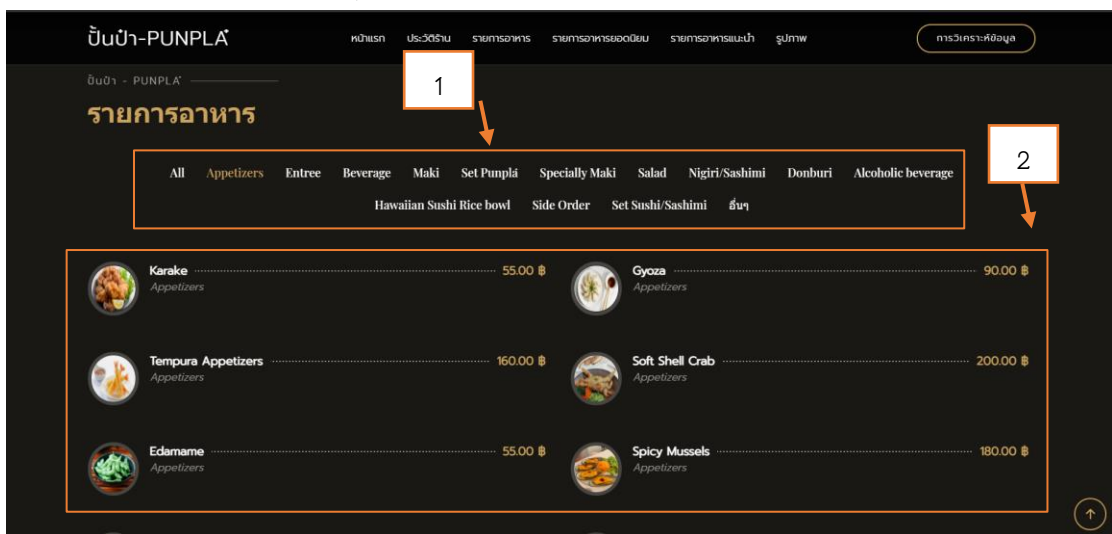
2) หน้าแสดงประวัติของร้าน



ภาพที่ ก.2 แสดงประวัติของร้าน

หมายเลขที่ 1 ส่วนของการแสดงรายละเอียดของทางร้าน

3) หน้าแสดงหมวดหมู่รายการอาหารทางร้าน



ภาพที่ ก.3 แสดงหมวดหมู่รายการอาหารทางร้าน

หมายเลขที่ 1 ส่วนของหมวดหมู่รายการอาหาร

หมายเลขที่ 2 ส่วนของรายการอาหารที่อยู่ในหมวดหมู่

4) หน้าแสดงรายการอาหารยอดนิยม

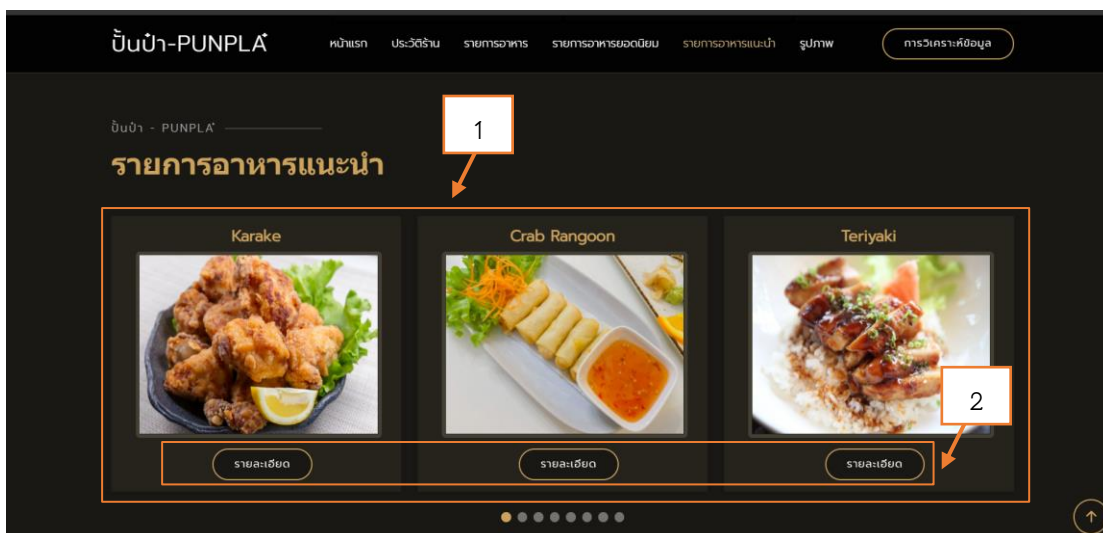


ภาพที่ ก.4 แสดงรายการอาหารยอดนิยม

หมายเลขที่ 1 ส่วนของเดือนและปี ที่ได้จากการวิเคราะห์รายการอาหารยอดนิยม

หมายเลขที่ 2 ส่วนของรายการอาหารที่ยอดนิยม

5) หน้าแสดงรายการอาหารแนะนำ

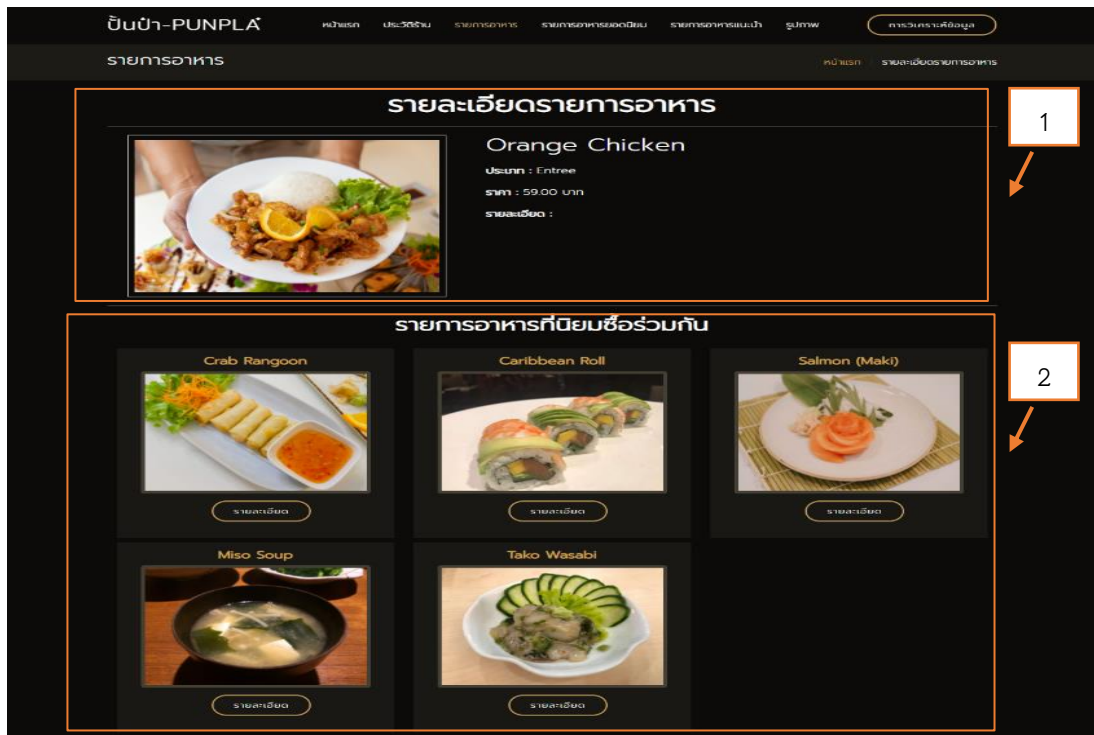


ภาพที่ ก.5 แสดงรายการอาหารแนะนำ

หมายเลขที่ 1 ส่วนรายการอาหารแนะนำที่ได้จากการวิเคราะห์

หมายเลขที่ 2 ส่วนของรายละเอียดของเมนู

6) หน้ารายละเอียดรายการอาหาร

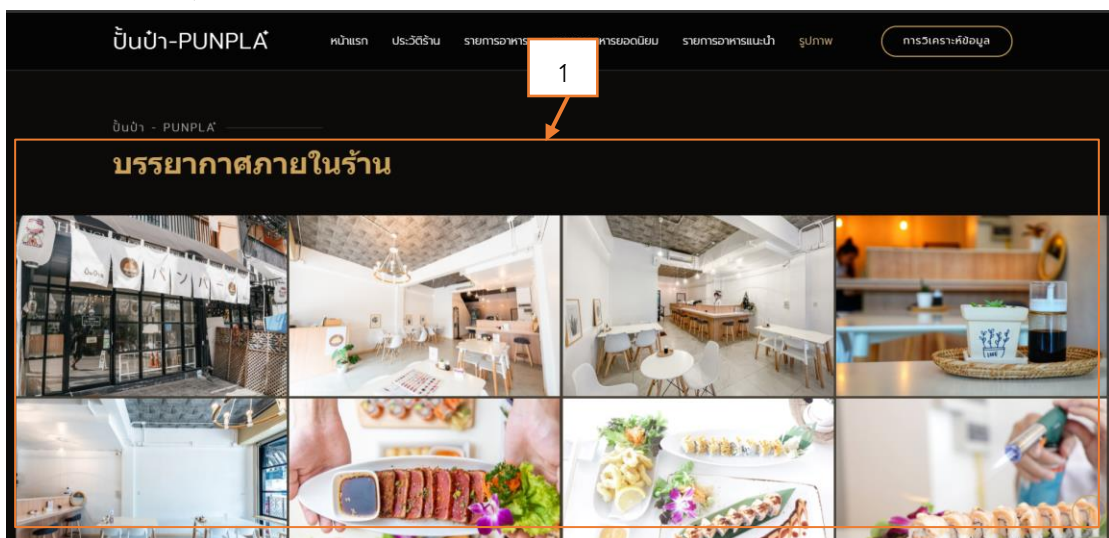


ภาพที่ ก.6 แสดงรายละเอียดรายการอาหาร

หมายเลขที่ 1 ส่วนของรายละเอียดของเมนู

หมายเลขที่ 2 ส่วนของรายการอาหารที่นิยมซื้อด้วยกัน

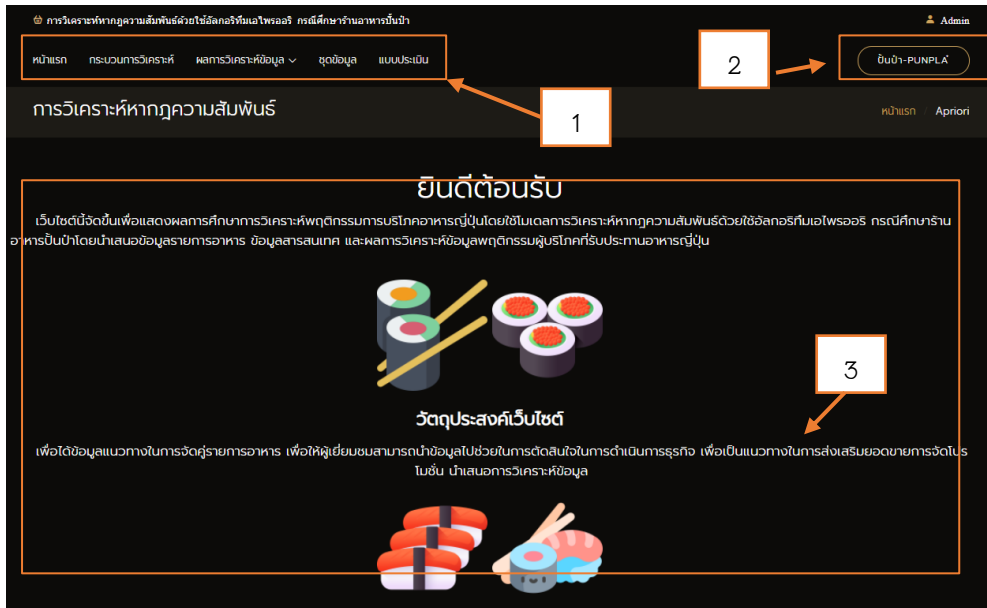
7) หน้ารูปภาพ



ภาพที่ ก.7 แสดงรูปภาพ

หมายเลขที่ 1 ส่วนของการแสดงรูปภาพบรรยากาศของทางร้าน

8) หน้าแรกของการวิเคราะห์กฎความสัมพันธ์



ภาพที่ ก.8 แสดงหน้าแรกของการวิเคราะห์กฎความสัมพันธ์

- หมายเลขที่ 1 ส่วนของเมนูนำทางไปยัง หน้าต่าง ๆ ภายในเว็บไซต์
- หมายเลขที่ 2 ส่วนของหน้ารายละเอียดของร้านนี้ป่า
- หมายเลขที่ 3 ส่วนการแสดงผลวัตถุประสงค์ของเว็บไซต์

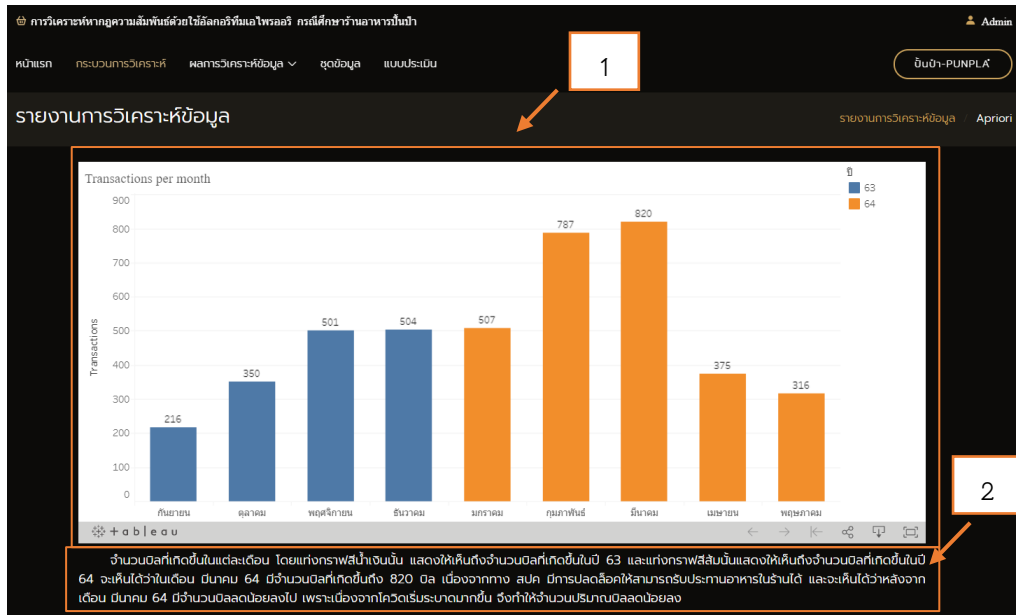
9) หน้ากระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล



ภาพที่ ก.9 แสดงหน้ากระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล

- หมายเลขที่ 1 ส่วนของรายละเอียดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

10) หน้ารายงานการวิเคราะห์ข้อมูล



ภาพที่ ก.10 แสดงหน้ารายงานการวิเคราะห์ข้อมูล

หมายเลขที่ 1 ส่วนของแดชบอร์ดแสดงผล

หมายเลขที่ 2 ส่วนของการอธิบายรายละเอียดของแดชบอร์ด

11) หน้ากฎความสัมพันธ์

กฎที่	LHS	RHS	support	confidence	lift	เดือน	ปี
1	California Roll	Sake Roll	0.04	0.31	3.50	กันยายน	2020
2	Sake Roll	California Roll	0.04	0.42	3.50	กันยายน	2020
3	Chang	Karake	0.03	0.27	3.06	กันยายน	2020
4	Karake	Chang	0.03	0.37	3.06	กันยายน	2020
5	Spicy Salmon Roll	Philly Roll	0.03	0.37	5.31	กันยายน	2020
6	Philly Roll	Spicy Salmon Roll	0.03	0.47	5.31	กันยายน	2020
7	Alaska Roll	Crab Rangoon	0.02	0.30	4.10	ตุลาคม	2020
8	Crab Rangoon	Alaska Roll	0.02	0.27	4.10	ตุลาคม	2020
9	Miso Soup	Churchy Maguro Roll	0.03	0.24	2.51	ตุลาคม	2020
10	Churchy Maguro Roll	Miso Soup	0.03	0.29	2.51	ตุลาคม	2020
11	Michigan Roll	Tako Wasabi	0.02	0.41	3.70	ตุลาคม	2020
12	Tako Wasabi	Michigan Roll	0.02	0.18	3.70	ตุลาคม	2020
13	Miso Soup	Tako Wasabi	0.03	0.22	1.97	ตุลาคม	2020
14	Tako Wasabi	Miso Soup	0.03	0.23	1.97	ตุลาคม	2020
15	Salmon	Tako Wasabi	0.03	0.27	2.45	ตุลาคม	2020
16	Tako Wasabi	Salmon	0.03	0.23	2.45	ตุลาคม	2020
17	Salmon	Crab Rangoon	0.05	0.20	1.35	พฤศจิกายน	2020
18	Crab Rangoon	Salmon	0.05	0.36	1.35	พฤศจิกายน	2020

ภาพที่ ก.11 แสดงหน้ากฎความสัมพันธ์

หมายเลขที่ 1 ส่วนของการค้นหากฎความสัมพันธ์

หมายเลขที่ 2 ส่วนของรายละเอียดกฎความสัมพันธ์

12) หน้าพฤติกรรมกรรมการบริโภค

กันยายน 2020

ใน 4% ของ Transaction เดือน กันยายน ปี 2020 ลูกค้าซื้อ California Roll และ Sake Roll และ 31% ของลูกค้าที่ซื้อ California Roll แล้วซื้อ Sake Roll ด้วย

ภาพที่ ก.12 แสดงหน้าพฤติกรรมกรรมการบริโภค

หมายเลขที่ 1 ส่วนแสดงเดือนและปีของพฤติกรรมกรรมการบริโภค

หมายเลขที่ 2 ส่วนของการอธิบายรายละเอียดของพฤติกรรมกรรมการบริโภค

13) หน้าชุดข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

ชุดข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

โปรแกรม Weka

ลำดับ	ชื่อไฟล์	ดาวน์โหลด
1	63_09_forweka.csv	Download
2	63_10_forweka.csv	Download
3	63_11_forweka.csv	Download
4	63_12_forweka.csv	Download
5	64_01_forweka.csv	Download
6	64_02_forweka.csv	Download
7	64_03_forweka.csv	Download
8	64_04_forweka.csv	Download
9	64_05_forweka.csv	Download
10	ALL_forweka.csv	Download

สำหรับชุดคำสั่ง Python

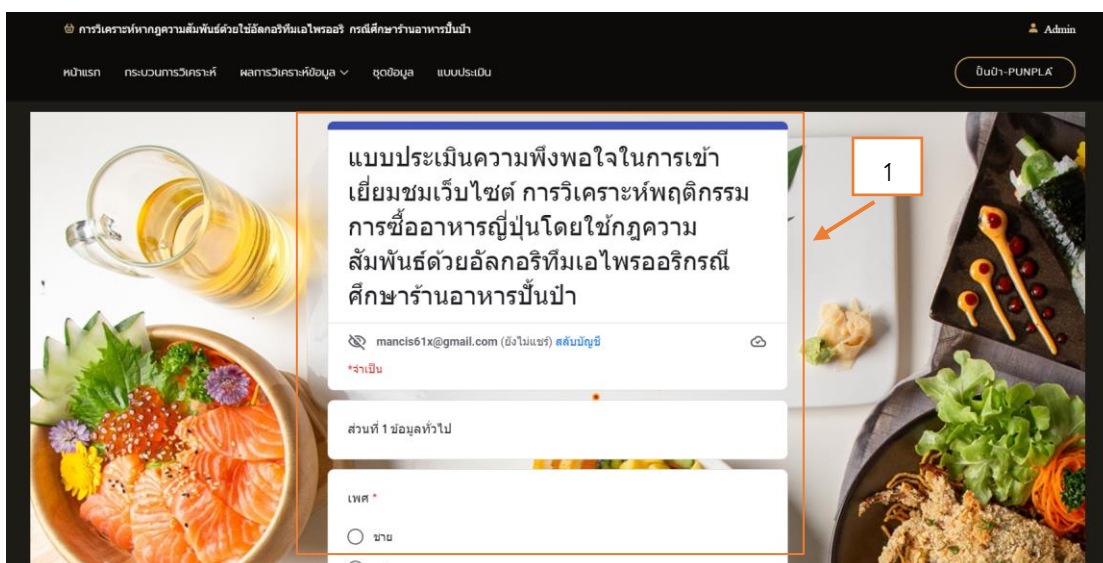
ลำดับ	ชื่อไฟล์	ดาวน์โหลด
1	63_09_python.csv	Download
2	63_10_python.csv	Download
3	63_11_python.csv	Download
4	63_12_python.csv	Download
5	64_01_python.csv	Download
6	64_02_python.csv	Download
7	64_03_python.csv	Download
8	64_04_python.csv	Download
9	64_05_python.csv	Download
10	ALL_python.csv	Download

ภาพที่ ก.13 แสดงหน้าชุดข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

หมายเลขที่ 1 ส่วนของชุดข้อมูลที่ใช้ในโปรแกรม Weka

หมายเลขที่ 2 ส่วนของชุดโปรแกรมที่ใช้ในชุดคำสั่ง Python

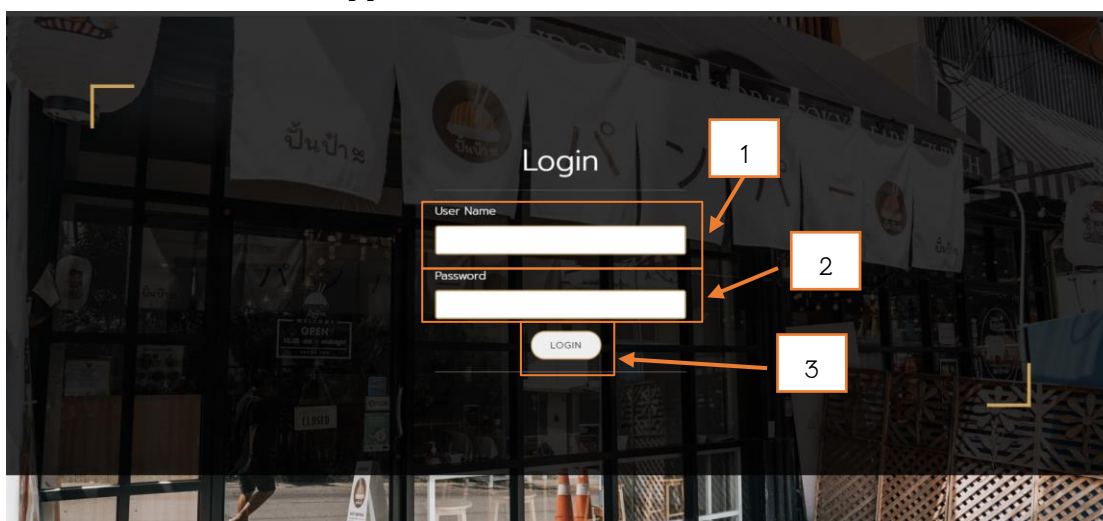
14) หน้าแบบประเมินความพึงพอใจ



ภาพที่ ก.14 แสดงหน้าแบบประเมินความพึงพอใจ

หมายเลขที่ 1 ส่วนของแบบประเมินความพึงพอใจ

15) หน้าล็อกอินของผู้ดูแลเว็บไซต์



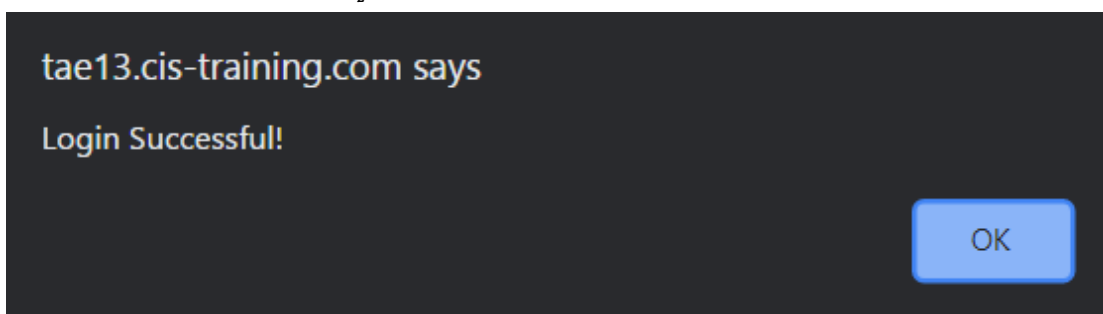
ภาพที่ ก.15 แสดงหน้าล็อกอินของผู้ดูแลเว็บไซต์

หมายเลขที่ 1 ส่วนการกรอก User Name เพื่อเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลเว็บไซต์

หมายเลขที่ 2 ส่วนการกรอกรหัสผ่าน เพื่อเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลเว็บไซต์

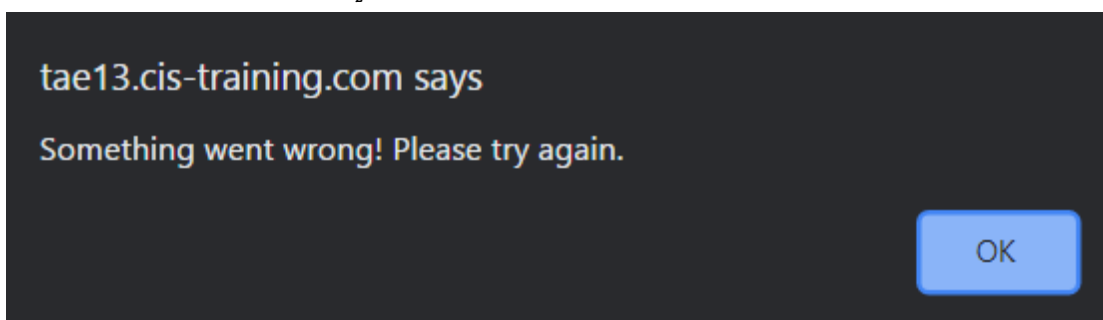
หมายเลขที่ 3 ส่วนของปุ่มคลิกเพื่อเข้าสู่ระบบ

16) การแจ้งเตือนเข้าสู่ระบบสำเร็จ



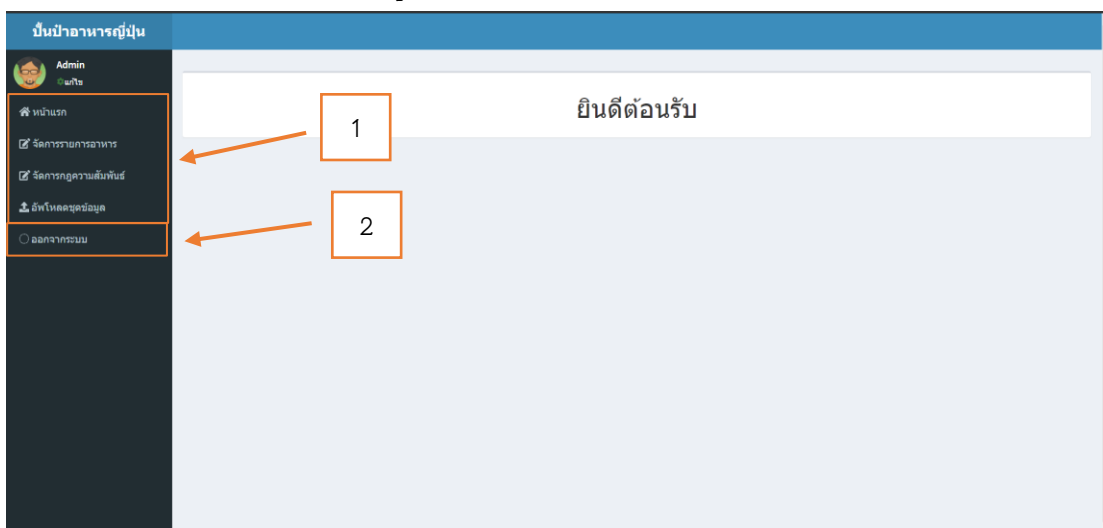
ภาพที่ ก.16 แสดงการแจ้งเตือนเข้าสู่ระบบสำเร็จ

17) การแจ้งเตือนเข้าสู่ระบบไม่สำเร็จ



ภาพที่ ก.17 แสดงการแจ้งเตือนเข้าสู่ระบบไม่สำเร็จ

18) หน้าแรกของการเข้าสู่ระบบ

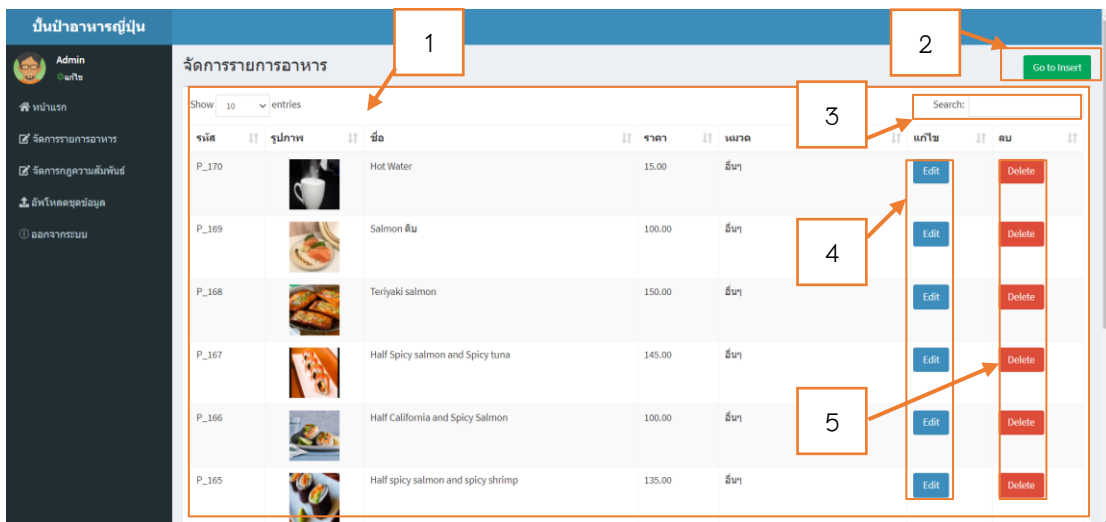


ภาพที่ ก.18 แสดงหน้าแรกของการเข้าสู่ระบบ

หมายเลขที่ 1 ส่วนของเมนูนำทาง ไปยังภายในเว็บไซต์

หมายเลขที่ 2 ส่วนของการออกจากระบบ

19) หน้าจัดการรายการอาหาร



ภาพที่ ก.19 แสดงหน้าจัดการรายการอาหาร

หมายเลขที่ 1 ส่วนของรายละเอียดเมนูอาหาร เช่น ชื่อเมนู รหัสเมนู

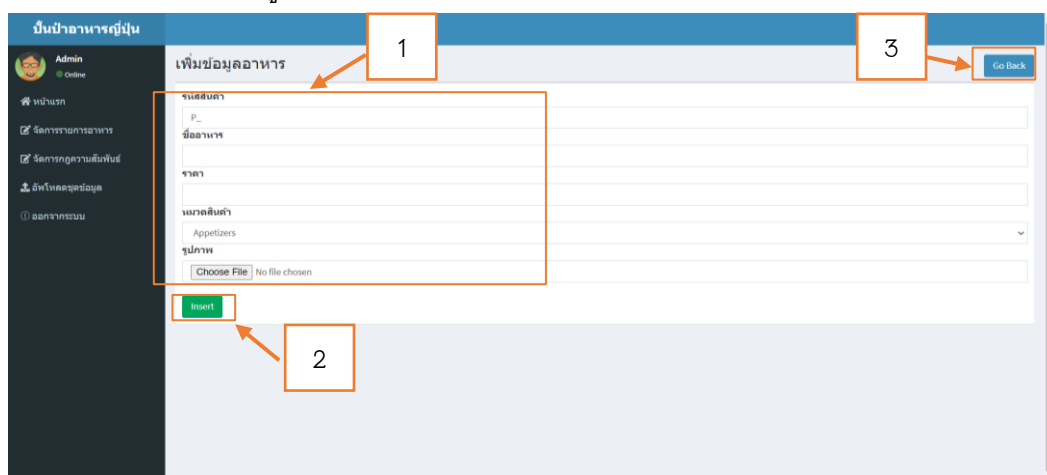
หมายเลขที่ 2 ส่วนของการเพิ่มเมนู

หมายเลขที่ 3 ส่วนของการค้นหาเมนู

หมายเลขที่ 4 ส่วนของการแก้ไขเมนู

หมายเลขที่ 5 ส่วนของการลบเมนู

20) หน้าเพิ่มข้อมูลอาหาร



ภาพที่ ก.20 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลอาหาร

หมายเลขที่ 1 ส่วนของเพิ่มเมนูอาหาร

หมายเลขที่ 2 ส่วนของปุ่มคลิกเพิ่มเมนู

หมายเลขที่ 3 ส่วนของการย้อนกลับ

21) หน้าจัดการความสัมพันธ์

กฎ	LHS	RHS	support	confidence	lift	เดือน		
128	Stir fried pork with chili oil	Stir fried pork with miso paste	0.02	0.19	1.83	กันยายน - พฤษภาคม	2020-2021	Edit Delete
127	Stir fried pork with miso paste	Stir fried pork with chili oil	0.02	0.23	1.83	กันยายน - พฤษภาคม	2020-2021	Edit Delete
126	Crab Rangoon	Stir fried pork with miso paste	0.02	0.14	1.28	กันยายน - พฤษภาคม	2020-2021	Edit Delete
125	Stir fried pork with miso paste	Crab Rangoon	0.02	0.21	1.28	กันยายน - พฤษภาคม	2021	Edit Delete
124	Crab Rangoon	Stir fried pork with chili oil	0.02	0.14	1.15	กันยายน - พฤษภาคม	2021	Edit Delete
123	Stir fried pork with chili oil	Crab Rangoon	0.02	0.18	1.15	กันยายน - พฤษภาคม	2020-2021	Edit Delete
122	Crab Rangoon	Orange Chicken	0.03	0.17	1.25	กันยายน - พฤษภาคม	2020-2021	Edit Delete
121	Orange Chicken	Crab Rangoon	0.03	0.20	1.25	กันยายน - พฤษภาคม	2020-2021	Edit Delete
120	Crab Rangoon	Miso Soup	0.02	0.13	1.02	กันยายน - พฤษภาคม	2020-2021	Edit Delete
119	Miso Soup	Crab Rangoon	0.02	0.16	1.02	กันยายน - พฤษภาคม	2020-2021	Edit Delete

ภาพที่ ก.21 แสดงหน้าจัดการความสัมพันธ์

หมายเลขที่ 1 ส่วนของรายละเอียดกฎความสัมพันธ์

หมายเลขที่ 2 ส่วนของการแก้ไขกฎความสัมพันธ์

หมายเลขที่ 3 ส่วนของการลบกฎความสัมพันธ์

หมายเลขที่ 4 ส่วนของการเพิ่มกฎความสัมพันธ์

หมายเลขที่ 5 ส่วนของการเพิ่มชุดกฎความสัมพันธ์ในลักษณะ

22) หน้าเพิ่มกฎความสัมพันธ์

เพิ่มกฎความสัมพันธ์

1

3

Go Back

LMS (รูปแบบของไอเทมชนิดคำขั้วของกฎความสัมพันธ์)

หมวดสินค้า:
-- กรุณาเลือกหมวดหมู่อาหาร --

รายการอาหาร
-- กรุณาเลือกหมวดหมู่อาหารก่อน --

RMS (รูปแบบของไอเทมชนิดสาขาของกฎความสัมพันธ์)

หมวดสินค้า:
-- กรุณาเลือกหมวดหมู่อาหาร --

รายการอาหาร
-- กรุณาเลือกหมวดหมู่อาหารก่อน --

Support:
0.00

Confidence:
0.00

Limit:
0.00

เดือน
-- กรุณาใส่เดือน --

ปี
-- กรุณาใส่ปี --

Insert

2

ภาพที่ ก.22 แสดงหน้าเพิ่มกฎความสัมพันธ์

หมายเลขที่ 1 ส่วนของรายละเอียดกฎความสัมพันธ์

หมายเลขที่ 2 ส่วนของปุ่มคลิกเพิ่มกฎความสัมพันธ์

หมายเลขที่ 3 ส่วนของปุ่มคลิกย้อนกลับ

23) หน้าอัปโหลดชุดกฎความสัมพันธ์

อัปโหลดชุดข้อมูล

เลือกไฟล์ ไม่ได้เลือกไฟล์ใด

Import

Rule	LHS	RHS	support	confidence	lift	month	year
128	P_021	P_020	0.02	0.19	1.83	กันยายน - พฤษภาคม	2020-2021
127	P_020	P_021	0.02	0.23	1.83	กันยายน - พฤษภาคม	2020-2021
126	P_007	P_020	0.02	0.14	1.28	กันยายน - พฤษภาคม	2020-2021
125	P_020	P_007	0.02	0.21	1.28	กันยายน - พฤษภาคม	2020-2021
124	P_007	P_021	0.02	0.14	1.15	กันยายน - พฤษภาคม	2020-2021
123	P_021	P_007	0.02	0.18	1.15	กันยายน - พฤษภาคม	2020-2021
122	P_007	P_019	0.03	0.17	1.25	กันยายน - พฤษภาคม	2020-2021
121	P_019	P_007	0.03	0.20	1.25	กันยายน - พฤษภาคม	2020-2021
120	P_007	P_120	0.02	0.13	1.02	กันยายน - พฤษภาคม	2020-2021
119	P_120	P_007	0.02	0.16	1.02	กันยายน - พฤษภาคม	2020-2021
118	P_017	P_021	0.02	0.27	3.27	พฤษภาคม	2021
117	P_021	P_017	0.02	0.27	3.27	พฤษภาคม	2021
116	P_122	P_019	0.03	0.27	1.56	พฤษภาคม	2021
115	P_019	P_122	0.03	0.15	1.56	พฤษภาคม	2021
114	P_007	P_019	0.03	0.19	1.13	พฤษภาคม	2021
113	P_019	P_007	0.03	0.20	1.13	พฤษภาคม	2021
112	P_053	P_041	0.03	0.35	3.42	พฤษภาคม	2021
111	P_041	P_053	0.03	0.28	3.42	พฤษภาคม	2021
110	P_015	P_120	0.02	0.22	1.91	เมษายน	2021
109	P_120	P_015	0.02	0.21	1.91	เมษายน	2021

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

ภาพที่ ก.23 แสดงหน้าอัปโหลดชุดกฎความสัมพันธ์

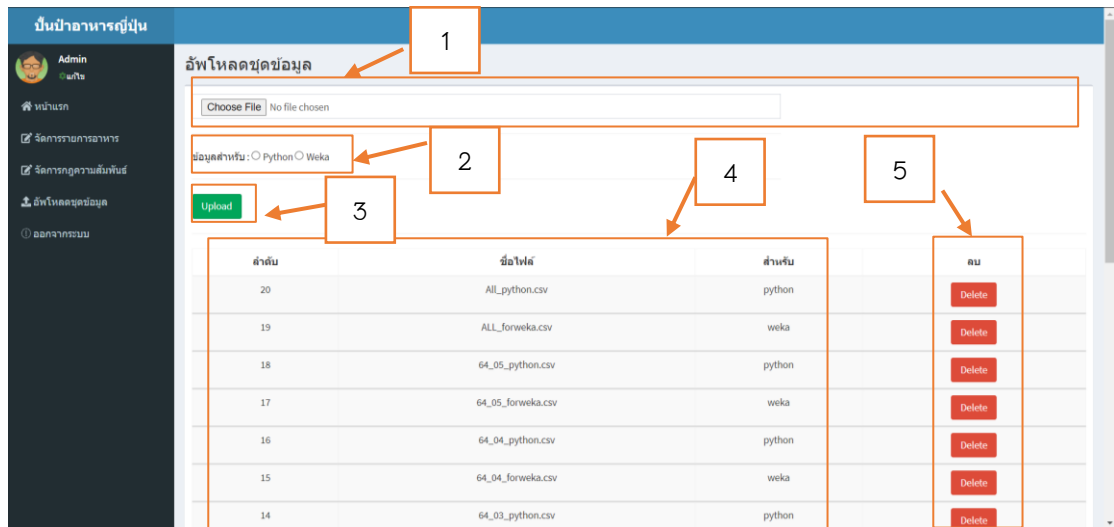
หมายเลขที่ 1 ส่วนของการเลือกไฟล์เพื่ออัปโหลด

หมายเลขที่ 2 ส่วนของปุ่มคลิกเพื่ออัปโหลด

หมายเลขที่ 3 ส่วนของรายละเอียดกฎความสัมพันธ์

หมายเลขที่ 4 ส่วนของปุ่มคลิกเพื่อย้อนกลับ

24) หน้าอัปโหลดชุดข้อมูล



ภาพที่ ก.24 แสดงหน้าอัปโหลดชุดข้อมูล

หมายเลขที่ 1 ส่วนของการเลือกไฟล์เพื่ออัปโหลด

หมายเลขที่ 2 ส่วนของการเลือกประเภทสำหรับการอัปโหลด โปรแกรม Weka และชุดคำสั่ง Python

หมายเลขที่ 3 ส่วนของปุ่มอัปโหลด

หมายเลขที่ 4 ส่วนของรายละเอียดชุดข้อมูล

หมายเลขที่ 5 ส่วนของปุ่มลบชุดข้อมูล