

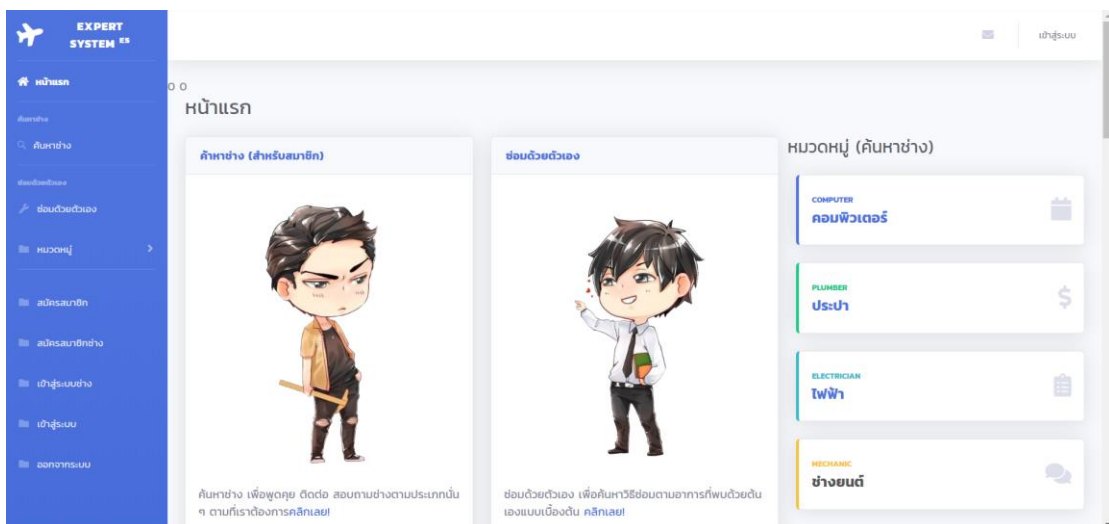
บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

4.1 ผลการดำเนินงาน

การจัดทำโครงการเรื่อง การพัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญและบริหารจัดการสำหรับการแก้ปัญหางานซ่อมของบริษัท ทูลโปรเฟสชัน จำกัด มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญและบริหารจัดการสำหรับการแก้ปัญหางานซ่อมของบริษัท ทูลโปรเฟสชัน เพื่อพัฒนาระบบการแก้ไขปัญหาและติดต่อช่างออนไลน์ โดยมีระบบผู้เชี่ยวชาญ เพื่อช่วยในการแก้ไขปัญหา งานซ่อม มีรายละเอียดสินค้าที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งยังมีการติดต่อค้นหาช่างแต่ละสายอาชีพได้ เพื่อช่วยให้การแก้ไขปัญหาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้พัฒนาได้ทำการวิเคราะห์และพัฒนาระบบตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้จนสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมาย และมีผลการดำเนินงานดังนี้

ระบบผู้เชี่ยวชาญและบริหารจัดการสำหรับการแก้ปัญหางานซ่อมของบริษัท ทูลโปรเฟสชัน จำกัด



ภาพที่ 4.1 แสดงหน้าแรก เมื่อบุคคลทั่วไปเข้าสู่เว็บไซต์

คำอธิบายการใช้งาน : แถบเมนูสามารถใช้งานได้ตามสิทธิ์ของการใช้งาน ซึ่งเป็นหน้าสำหรับผู้ทั่วไป สามารถเข้าไปใช้งานส่วนของงานซ่อมด้วยตัวเองได้ และค้นหาช่างในกรณีที่เป็นสมาชิก

Create an Account!

Username

First Name Last Name

Email

Password Repeat Password

Register Account

[Forgot Password?](#)
[Already have an account? Login!](#)

ภาพที่ 4.2 แสดงหน้าสำหรับสมัครสมาชิกทั่วไป

คำอธิบายการใช้งาน : ต้องกรอกข้อมูลให้ครบจึงจะสามารถเข้าใช้งานได้

Create an Account สำหรับช่าง

Username

Password Repeat Password

นาม First Name Last Name

19/08/2011 Age

Email

Phone

Address

<->

<->

ID CADE

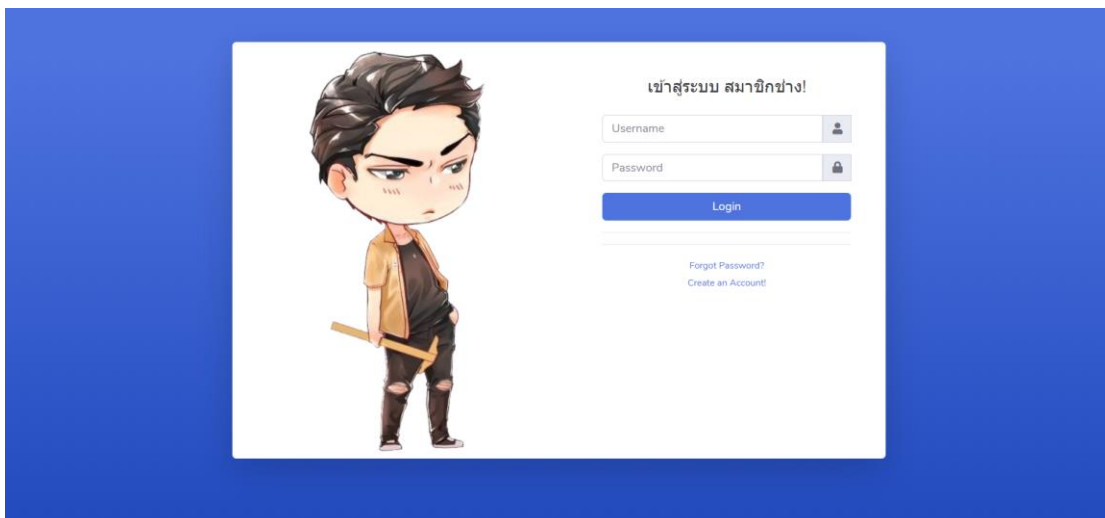
บุคลากรวิชาชีพช่าง:

บุคลากรช่างช่วย:

Register Account

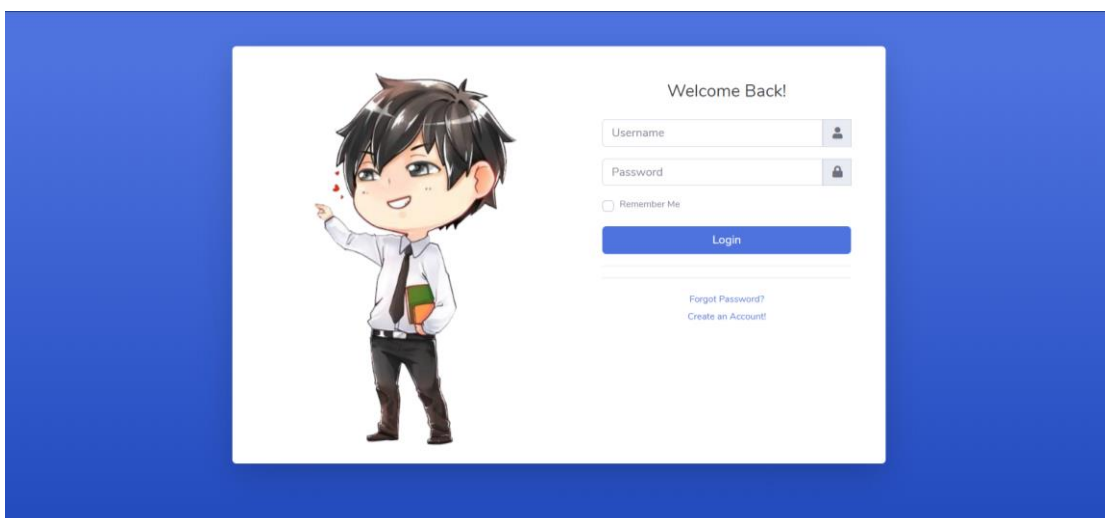
ภาพที่ 4.3 แสดงหน้าสำหรับสมัครสมาชิกช่าง

คำอธิบายการใช้งาน : ต้องกรอกข้อมูลให้ครบจึงจะสามารถเข้าใช้งานได้



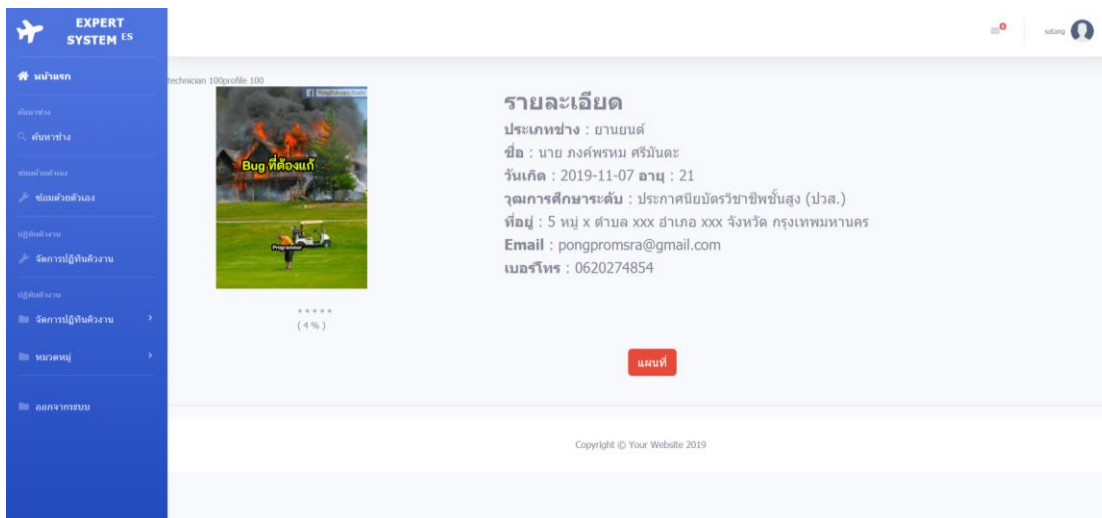
ภาพที่ 4.4 แสดงหน้าสำหรับเข้าสู่ระบบสมาชิกข้าง

คำอธิบายการใช้งาน : ต้องกรอกข้อมูล Username, Password ให้ถูกต้องถึงจะสามารถเข้าสู่ระบบได้



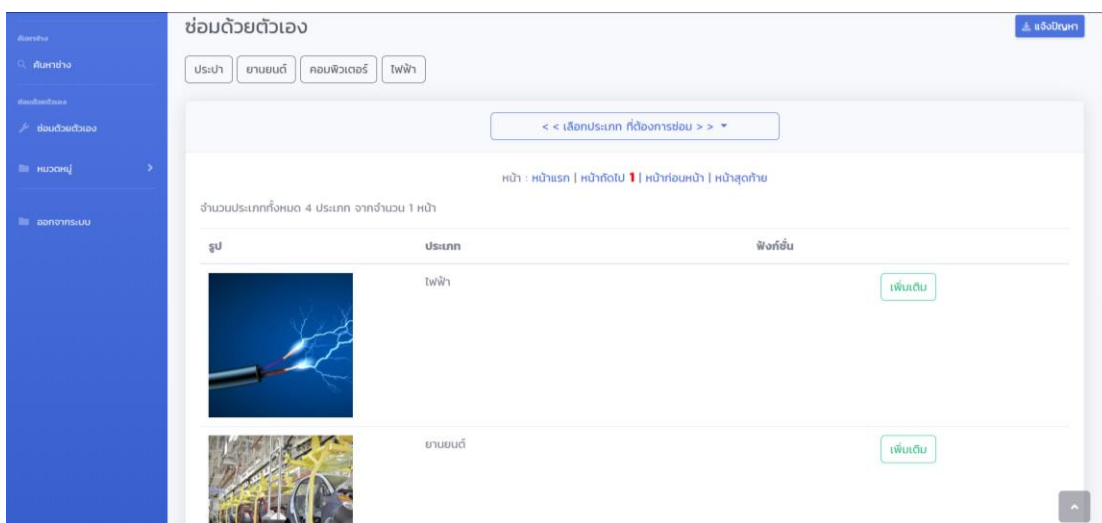
ภาพที่ 4.5 แสดงหน้าสำหรับเข้าสู่ระบบสมาชิกทั่วไปและผู้ดูแลระบบ

คำอธิบายการใช้งาน : ต้องกรอกข้อมูล Username, Password ให้ถูกต้องถึงจะสามารถเข้าสู่ระบบได้



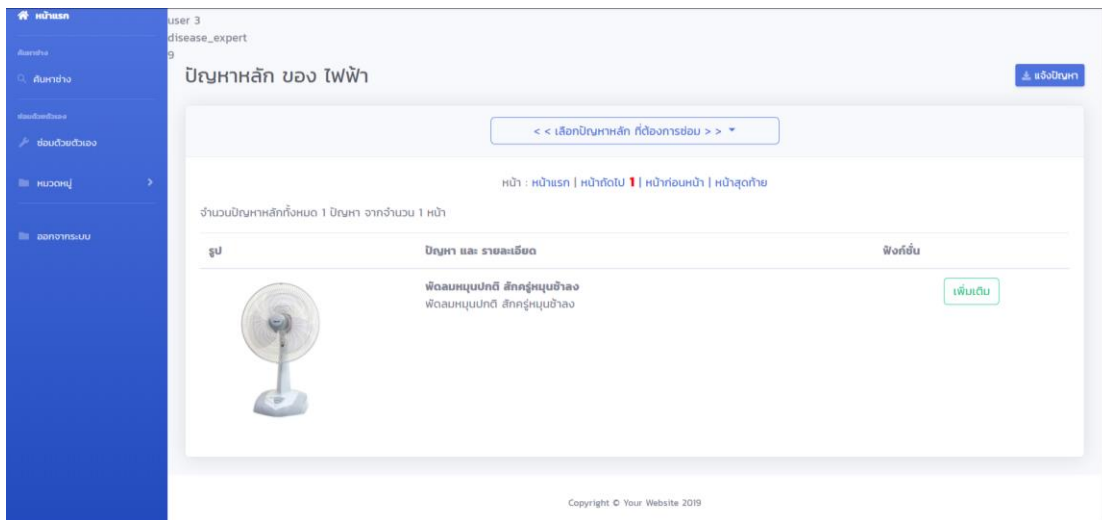
ภาพที่ 4.6 แสดงหน้าโปรไฟล์ของสมาชิกช่าง

คำอธิบายการใช้งาน : เป็นหน้าจอแสดงโปรไฟล์ของสมาชิกช่าง ซึ่งจะแสดงรายละเอียดตามภาพที่ 4.6



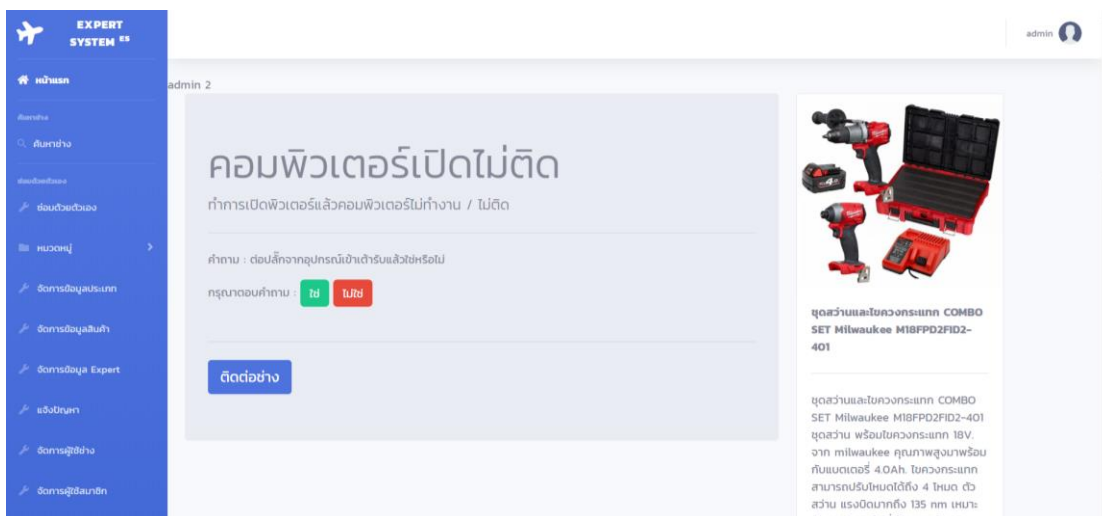
ภาพที่ 4.7 แสดงหน้าซ่อมด้วยตัวเองของสมาชิกทั่วไป

คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนงานการซ่อมด้วยตัวเองโดยสมาชิก จะต้องเลือกหมวดหมู่ของปัญหาหลักก่อน



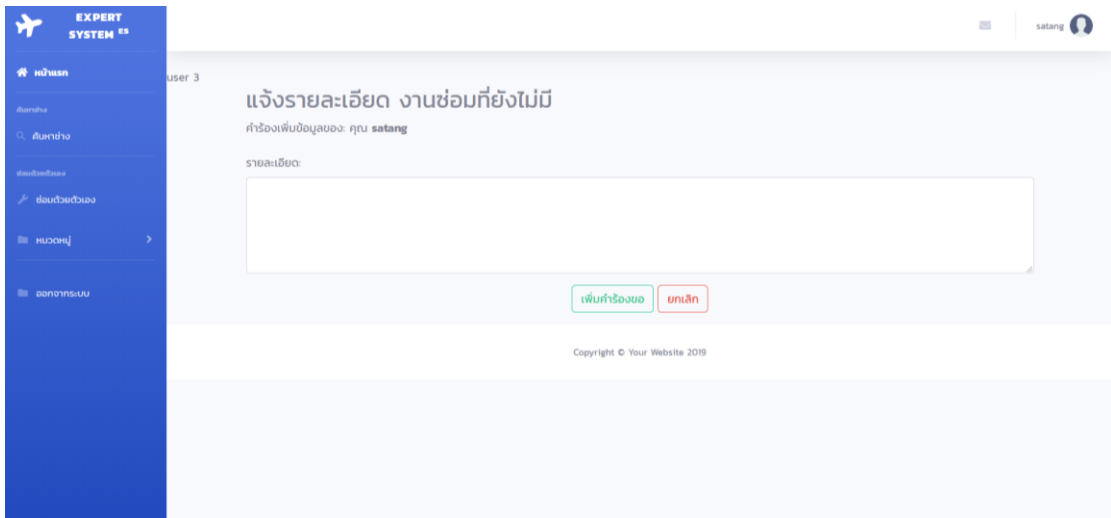
ภาพที่ 4.8 แสดงหน้าช่อมด้วยตัวเองปัญหาของสมาชิกทั่วไป

คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนงานการช่อมด้วยตัวเองโดยสมาชิก จะต้องเลือกปัญหาหลักก่อน



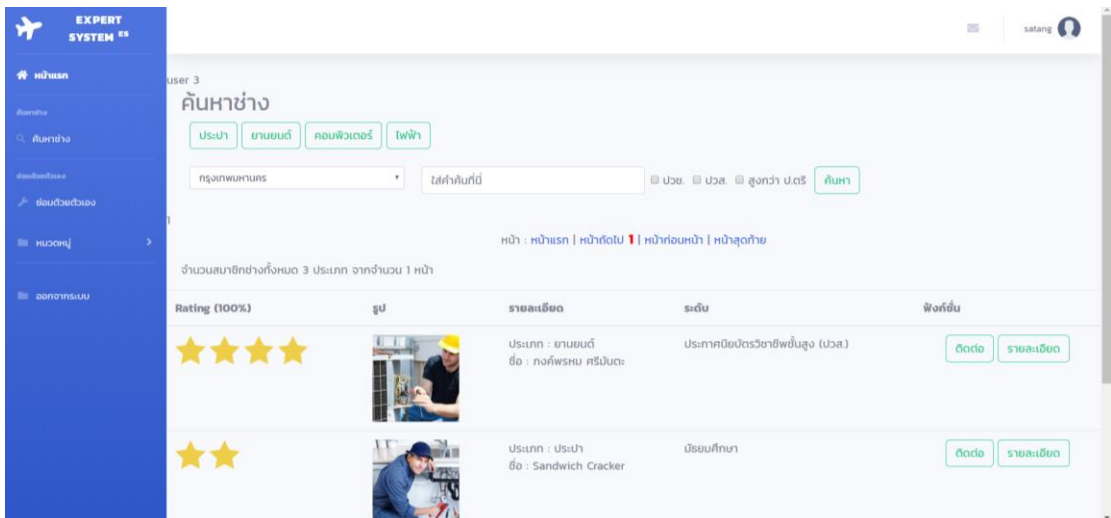
ภาพที่ 4.9 แสดงหน้าช่อมด้วยตัวเองส่วนการตอบคำถามเพื่อหาวิธีแก้ไขปัญหา

คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนงานการช่อมด้วยตัวเองโดยสมาชิก จะต้องตอบคำถามเพื่อหาวิธีแก้ไขปัญหา



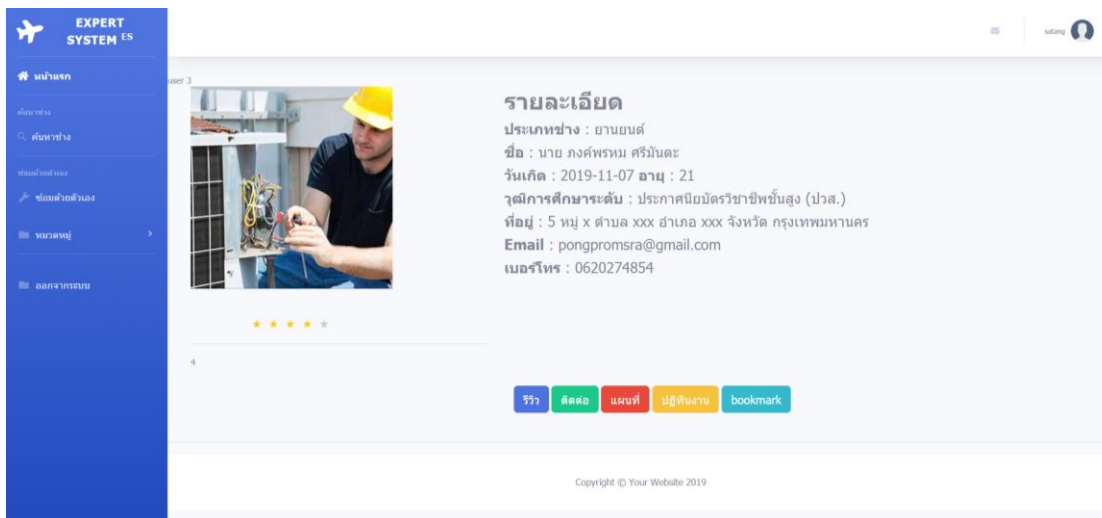
ภาพที่ 4.10 แสดงหน้าการแจ้งปัญหางานซ่อมที่ยังไม่มี

คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนงานการซ่อมด้วยตัวเองโดยสมาชิก จะต้องตอบคำถามเพื่อหาวิธีแก้ไขปัญหา



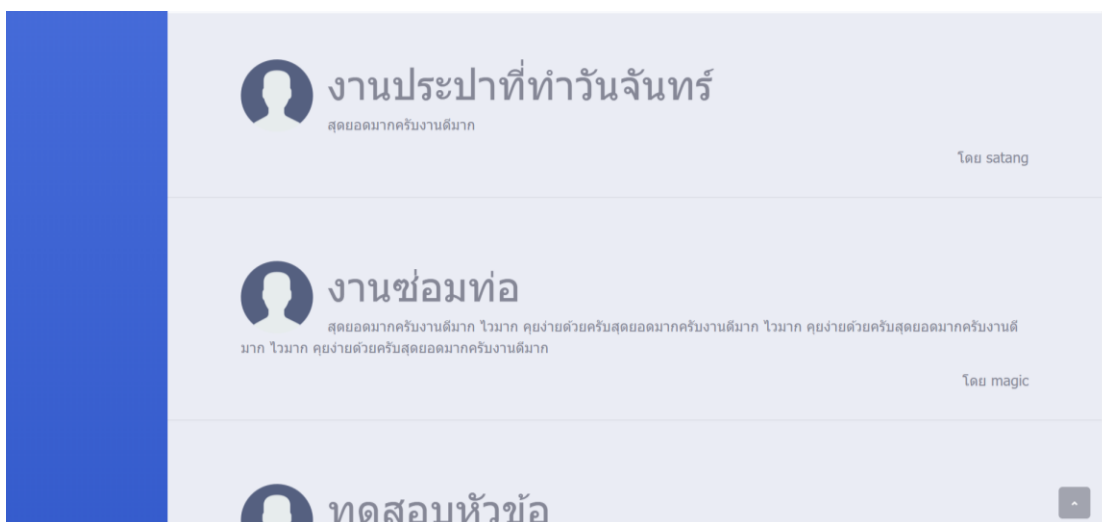
ภาพที่ 4.11 แสดงหน้าการค้นหาช่างของสมาชิกทั่วไป

คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนงานการค้นหาช่างแต่ละประเภท ซึ่งสามารถติดต่อกับช่างผ่านช่องทางสนทนาและดูรายละเอียดเกี่ยวกับช่างได้



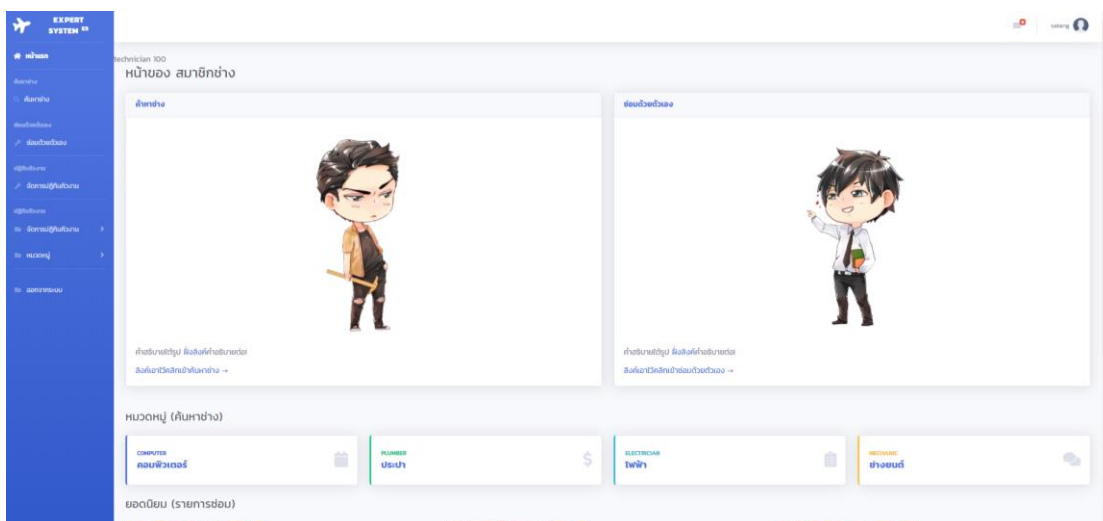
ภาพที่ 4.12 แสดงหน้าดูรายละเอียดช่างของสมาชิกทั่วไป

คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนที่สมาชิกสามารถดูรายละเอียดของช่างและสามารถกดปุ่มต่าง เพื่อดูข้อมูลหรือติดต่อช่าง



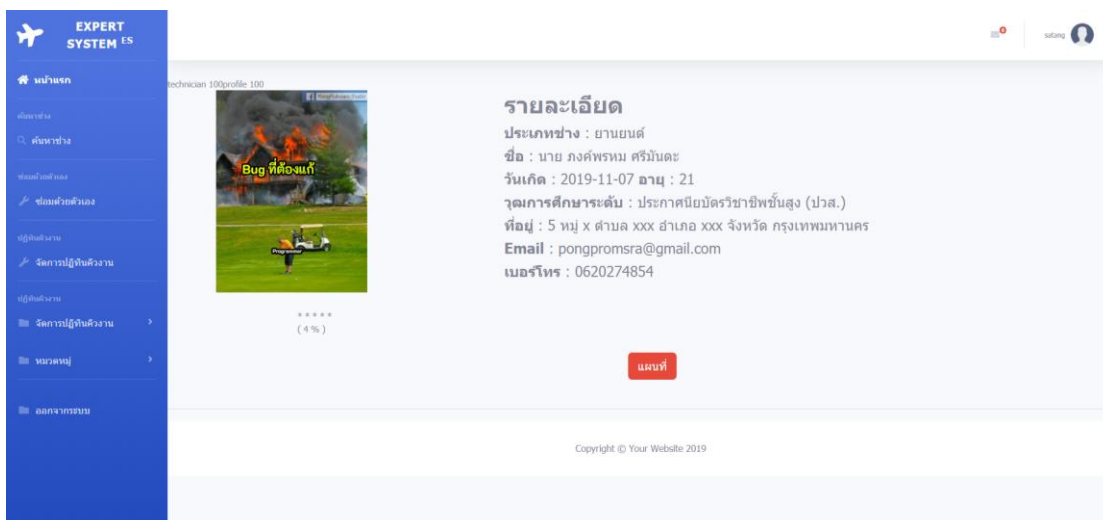
ภาพที่ 4.13 แสดงหน้ารายละเอียดข้อมูลรีวิวช่างของสมาชิกทั่วไป

คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนที่สมาชิกดูรีวิวของช่าง ซึ่งข้อมูลการรีวิวจะมาจากสมาชิกท่านอื่นหรือตัวเอง



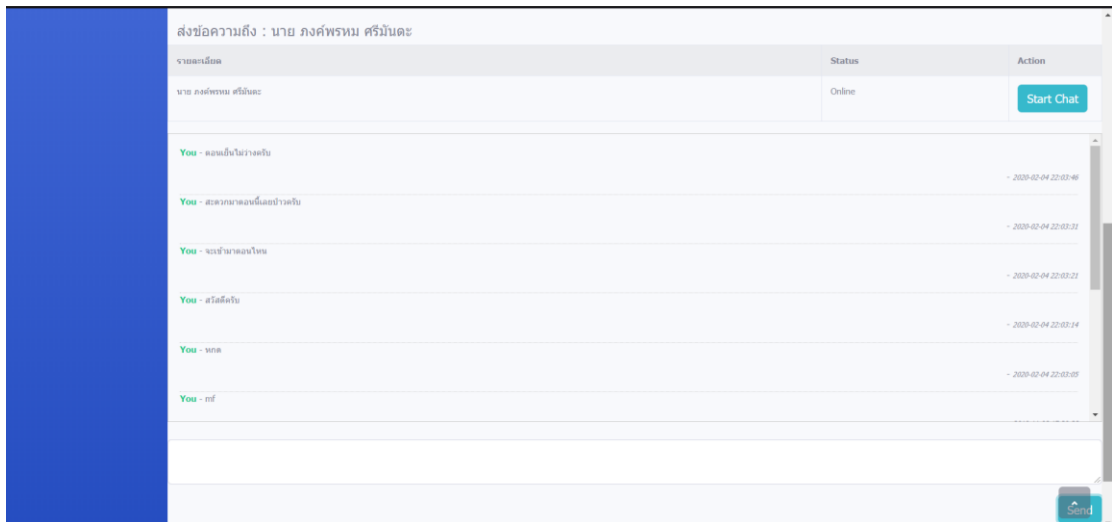
ภาพที่ 4.14 แสดงรายละเอียดหน้าแรกของสมาชิกช่าง

คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนหน้าแรกของสมาชิกช่าง ซึ่งแถบเมนูต่าง ๆ สามารถใช้งานได้ตามสิทธิ์ของการใช้งาน

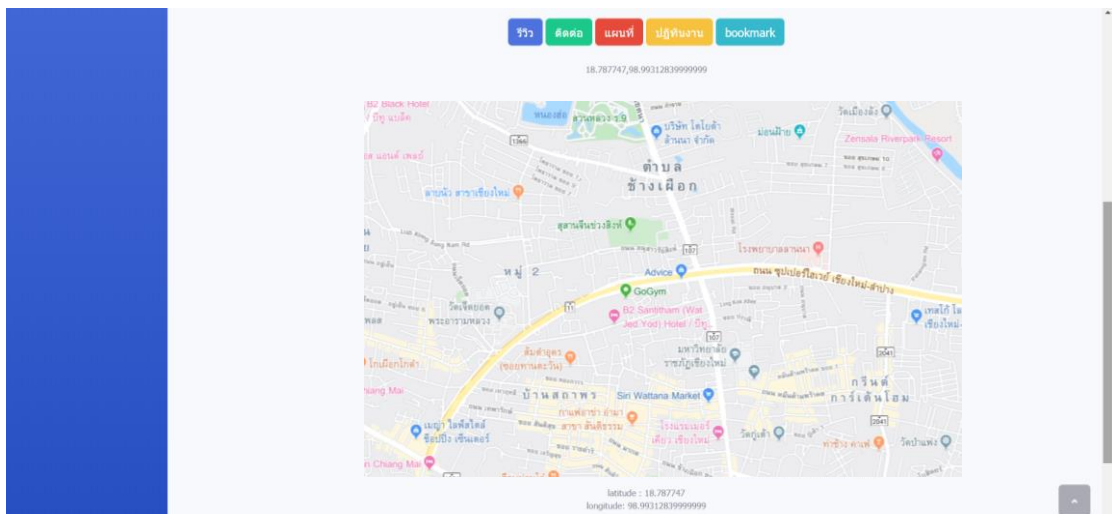


ภาพที่ 4.15 แสดงรายละเอียดข้อมูลหน้าโปรไฟล์สมาชิกช่าง

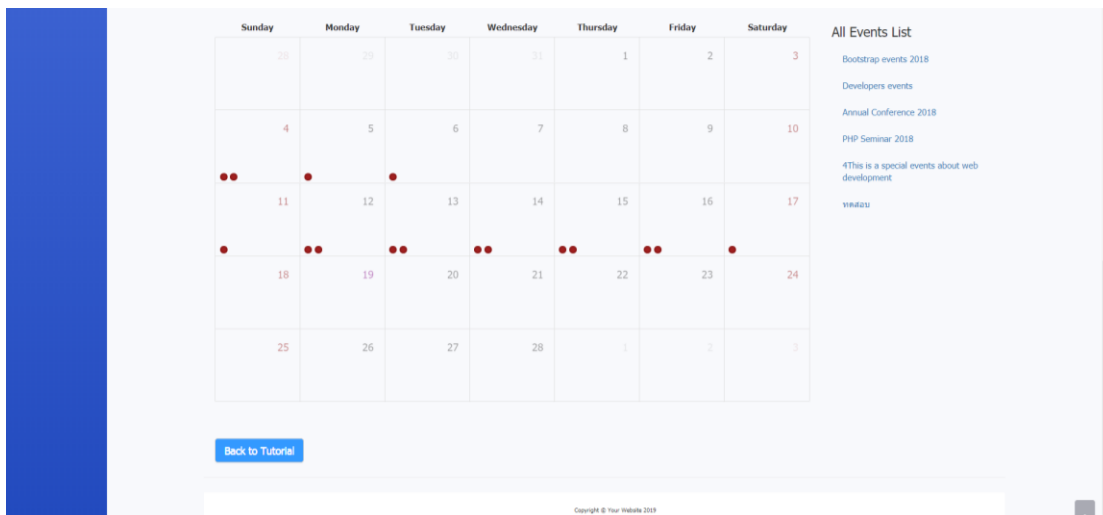
คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนที่แสดงรายละเอียดข้อมูลของช่าง โดยสามารถกดดูรายละเอียดได้



ภาพที่ 4.16 แสดงหน้ารายละเอียดการสนทนาระหว่างสมาชิกกับช่าง
คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนที่สมาชิกติดต่อโดยการสนทนากับช่าง

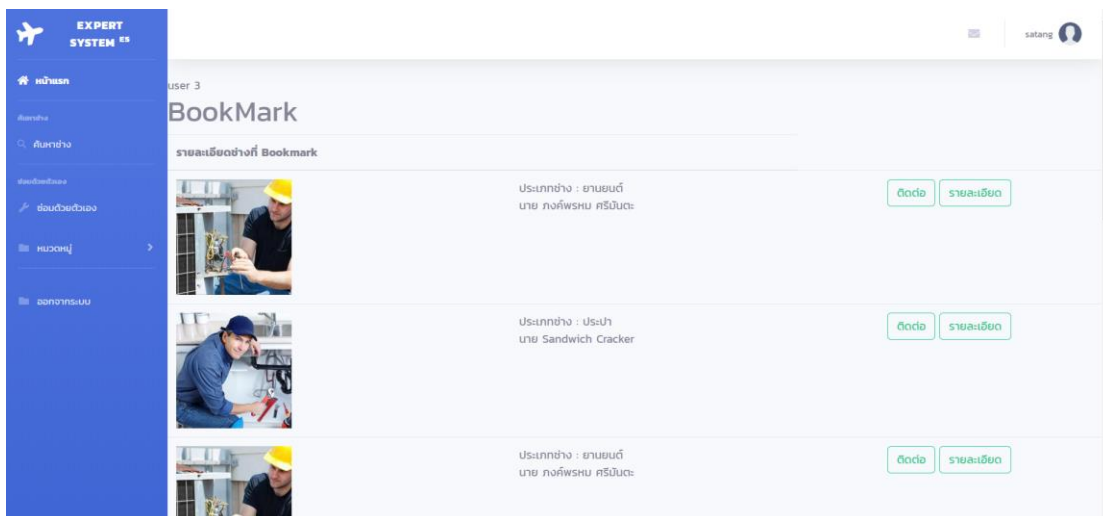


ภาพที่ 4.17 แสดงหน้ารายละเอียดที่อยู่ของช่าง
คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนที่แสดงที่อยู่ซึ่งสมาชิกช่างสามารถจัดการที่อยู่ได้โดย
ระบุตำแหน่งที่อยู่



ภาพที่ 4.18 แสดงหน้าข้อมูลปฏิทินงานของช่าง

คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนที่แสดงคิวงาน ซึ่งสมาชิกช่างสามารถจัดการคิวงานของตนเองได้



ภาพที่ 4.19 แสดงหน้ารายละเอียดข้อมูลบุ๊กมาร์ค

คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนของแสดงข้อมูลบุ๊กมาร์ค ที่ทำการบุ๊กมาร์คไว้ก่อนหน้า

technician 100

จัดการปฏิทินกิจกรรม

ค้นหา

หน้า : หน้าแรก | หน้าถัดไป 1 | หน้าก่อนหน้า | หน้าสุดท้าย

จำนวนกิจกรรมทั้งหมด 6 กิจกรรม จากจำนวน 1 หน้า

รหัสประเภท	ชื่อประเภท	วันที่เริ่ม	วันที่สิ้นสุด	แก้ไขรายการ	ลบรายการ
1	4This is a special events about web development	2018-02-12	2018-02-16	แก้ไขรายการ	ลบรายการ
2	PHP Seminar 2018	2018-02-11	2018-02-17	แก้ไขรายการ	ลบรายการ
3	Bootstrap events 2018	2018-02-04	2018-02-04	แก้ไขรายการ	ลบรายการ
4	Developers events	2018-02-04	2018-02-04	แก้ไขรายการ	ลบรายการ
5	Annual Conference 2018	2018-02-05	2018-02-06	แก้ไขรายการ	ลบรายการ
12	noanun	2019-11-19	2019-11-19	แก้ไขรายการ	ลบรายการ

ภาพที่ 4.20 แสดงหน้ารายละเอียดการจัดการจัดการกิจกรรมของสมาชิกช่วง
คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนที่สมาชิกช่วงจัดการข้อมูลกิจกรรม โดยการ เพิ่ม ลบและ
แก้ไข

Hi - satang - กลับหน้าจอ

Username	Status	Action
admin	Online	Start Chat
satang	Online	Start Chat
magic	Online	Start Chat
sasas	Offline	Start Chat

You have chat with satang

You - จะเข้าไปตอนกลางวัน - 2020-02-04 22:12:37

You - โดนครับ

- ตอนเย็นไม่ว่างครับ - 2020-02-04 22:12:29

- สงครามออนไลน์แยกบ้างครับ - 2020-02-04 22:03:46

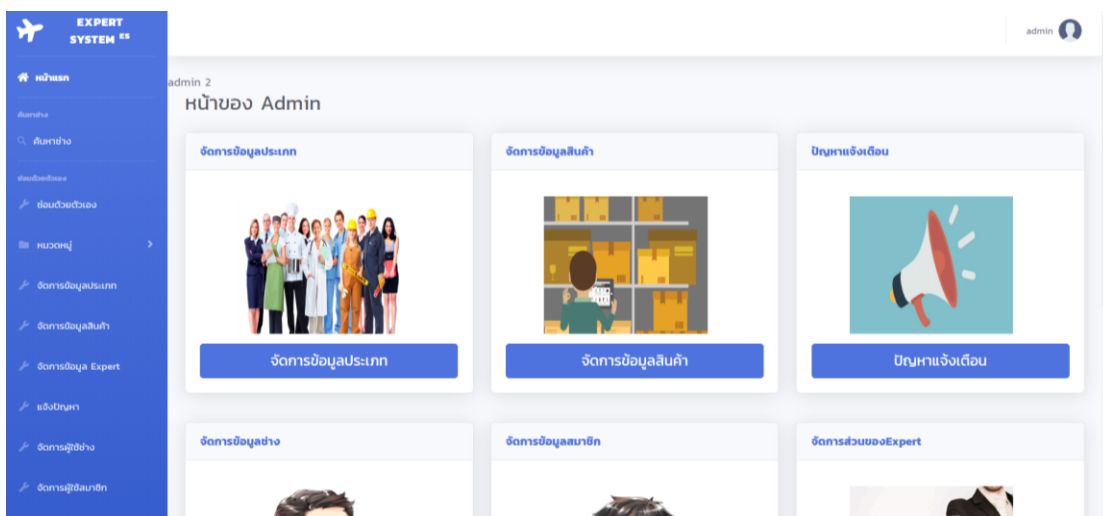
- จะเข้ามาออนไลน์ - 2020-02-04 22:03:31

- ครับดีครับ - 2020-02-04 22:03:21

- หมด - 2020-02-04 22:03:14

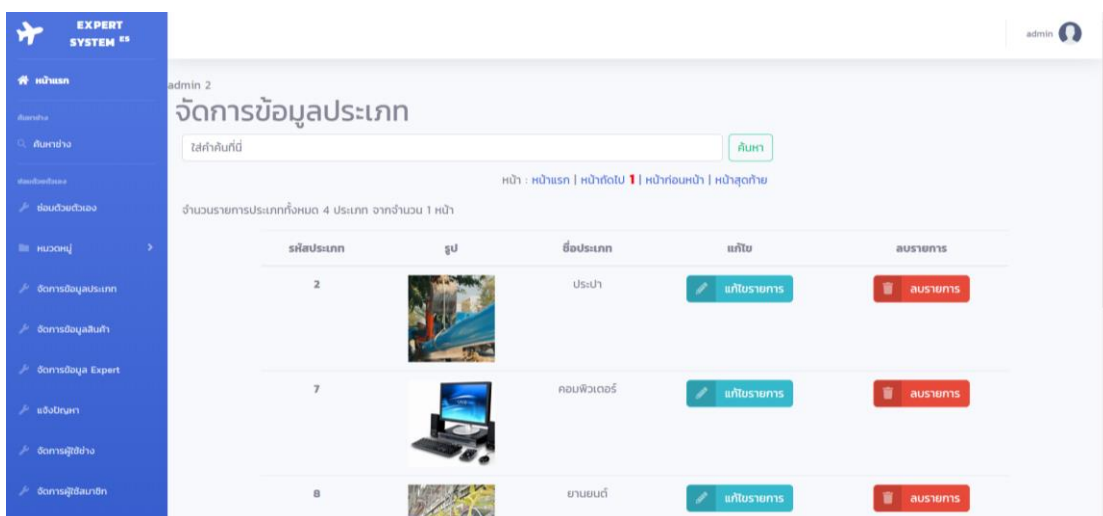
Send

ภาพที่ 4.21 แสดงข้อมูลหน้าการสนทนาระหว่างช่วงกับสมาชิกทั่วไป
คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนที่สมาชิกช่วงสามารถติดต่อกับสมาชิกได้



ภาพที่ 4.22 แสดงรายละเอียดหน้าแรกของผู้ดูแลระบบ

คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนหน้าแรกของผู้ดูแลระบบ ซึ่งแถบเมนูสามารถใช้งานได้ตามสิทธิ์ของการใช้งาน และมีเมนูการจัดการต่าง ๆ ที่สามารถใช้งานได้



ภาพที่ 4.23 แสดงหน้ารายละเอียดการจัดการข้อมูลประเภทงานซ่อมของผู้ดูแลระบบ

คำอธิบายการใช้งาน : ส่วนนี้สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลประเภทงานซ่อมได้

admin 2

จัดการข้อมูลสินค้า

ใส่คำค้นหาคำ

ค้นหา

หน้า : หน้าแรก | หน้าถัดไป 1 | หน้าก่อนหน้า | หน้าสุดท้าย

จำนวนรายการทั้งหมด 3 ประเภท จากจำนวน 1 หน้า

รหัสสินค้า	รูป	ชื่อสินค้า	ประเภท	แก้ไข	ลบรายการ
1		ไขควงไฟฟ้า ไร้สาย 18V. MAKITA DFS250Z	คอมพิวเตอร์	แก้ไขรายการ	ลบรายการ
2		สว่านไขควงไร้สายตั้งจาก Milwaukee C12RAD-O M12 Fuel	คอมพิวเตอร์	แก้ไขรายการ	ลบรายการ

ภาพที่ 4.24 แสดงหน้ารายละเอียดการจัดการข้อมูลสินค้าของผู้ดูแลระบบ
คำอธิบายการใช้งาน : ส่วนนี้สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลสินค้าได้

admin 2

ปัญหาแจ้งเตือน

ใส่คำค้นหาคำ

ค้นหา

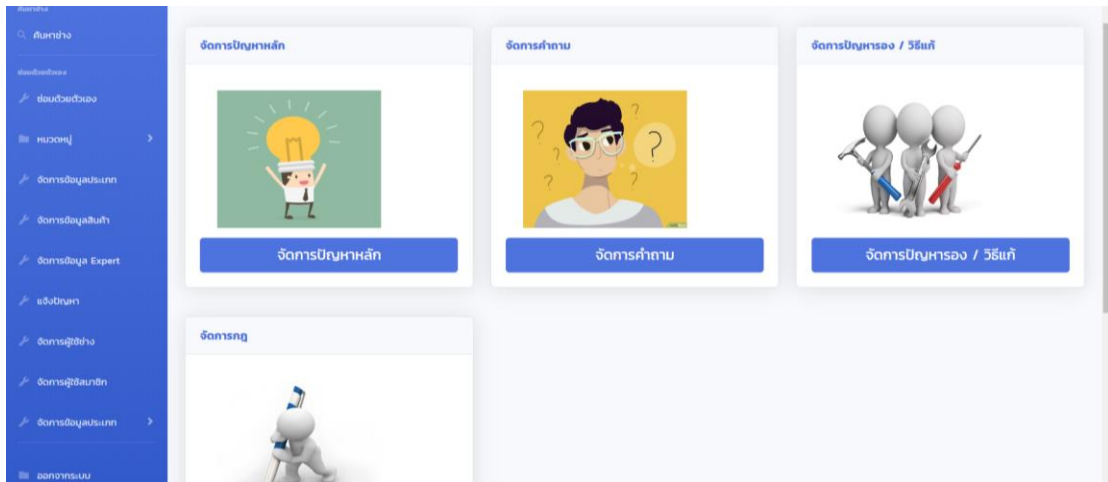
หน้า : หน้าแรก | หน้าถัดไป 1 | หน้าก่อนหน้า | หน้าสุดท้าย

จำนวนปัญหาแจ้งเตือนทั้งหมด 4 ประเภท จากจำนวน 1 หน้า

รหัสประเภท	ชื่อประเภท	ลบรายการ
1	แจ้งข้อมูลย้อนเกี่ยวกับ ก่อเกิดคนยังไม่ได้รับยอดเลขรวมค่าเพิ่มที่ละคน	ลบรายการ
2	เพิ่มครั้งที่ 1 ทดสอบ	ลบรายการ
4	ทดสอบแจ้งปัญหา 11/1/2019	ลบรายการ
5	ทดสอบเพิ่มล่าสุด 21/11/2019	ลบรายการ

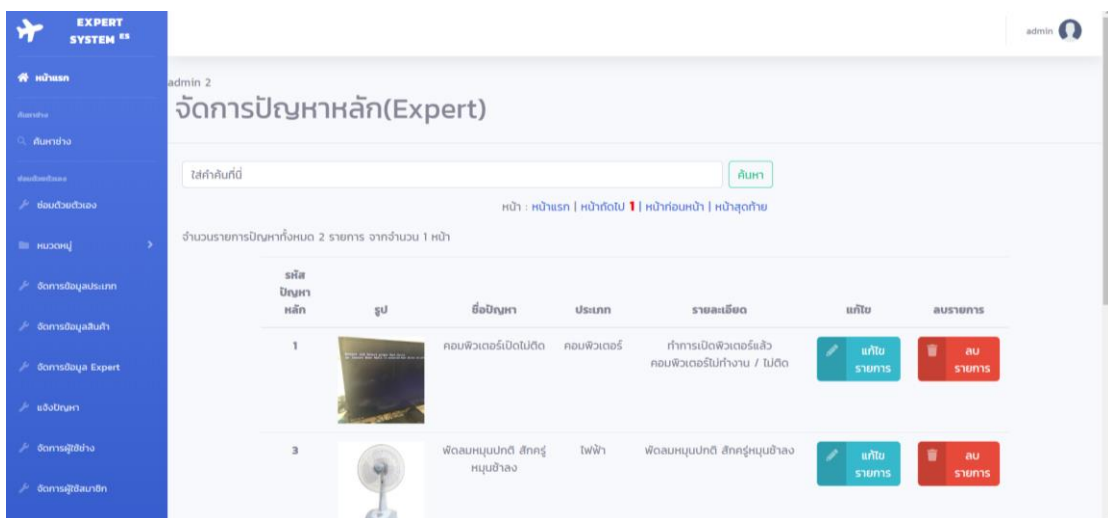
Copyright © Your Website 2019

ภาพที่ 4.25 แสดงหน้ารายละเอียดการจัดการข้อมูลการแจ้งปัญหาของผู้ดูแลระบบ
คำอธิบายการใช้งาน : สามารถดูรายการการแจ้งปัญหาจากผู้ใช้และลบข้อมูลได้



ภาพที่ 4.26 แสดงหน้ารายละเอียดการจัดการข้อมูล Expert ของผู้ดูแลระบบ

คำอธิบายการใช้งาน : ส่วนการจัดการงาน Expert สามารถจัดการปัญหาหลัก คำถาม ปัญหารอง/วิธีแก้ และจัดการกฎ



ภาพที่ 4.27 แสดงหน้ารายละเอียดการจัดการข้อมูล Expert ของผู้ดูแลระบบ (ปัญหาหลัก)

คำอธิบายการใช้งาน : ส่วนนี้สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลปัญหาหลักได้

admin 2

จัดการคำถาม(Expert)

ใส่คำค้นหาคำถาม

หน้า : หน้าแรก | หน้าถัดไป 1 | หน้าก่อนหน้า | หน้าสุดท้าย

จำนวนรายการคำถามทั้งหมด 6 รายการ จากจำนวน 1 หน้า

รหัสคำถาม	คำถาม	แก้ไข	ลบรายการ
1	ตอบลืงจากอุปกรณ์เข้าได้รับแล้วใช่หรือไม่	แก้ไขรายการ	ลบรายการ
2	พัดลมในเครื่องคอมพิวเตอรทำงาน หรือไม่	แก้ไขรายการ	ลบรายการ
3	จอดอยู่และไม่มีเสียงสัญญาณเตือนใดๆ	แก้ไขรายการ	ลบรายการ
4	มีฝุ่นหรือสิ่งแปลกปลอมในเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือไม่	แก้ไขรายการ	ลบรายการ
6	เช็ดทำความสะอาดผู้เป็นประจำ	แก้ไขรายการ	ลบรายการ

ภาพที่ 4.28 แสดงหน้ารายละเอียดการจัดการข้อมูล Expert ของผู้ดูแลระบบ (คำถาม)
คำอธิบายการใช้งาน : ส่วนนี้สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลคำถามได้

admin 2

จัดการปัญหาหอรอง / วิธีแก้ไข (Expert)

ใส่คำค้นหาคำถาม

หน้า : หน้าแรก | หน้าถัดไป 1 | หน้าก่อนหน้า | หน้าสุดท้าย

จำนวนรายการปัญหาหอรองทั้งหมด 8 รายการ จากจำนวน 1 หน้า

รหัสปัญหาหลัก	รูป	ชื่อปัญหา	ประเภท	รายละเอียด	แก้ไข	ลบรายการ
1		ยังไม่ได้ตอบลืงจากอุปกรณ์เข้าได้รับ	คอมพิวเตอร์	585: เหนาะลบกับผู้ใช้งาน	แก้ไขรายการ	ลบรายการ
2		สายที่ติดกับพาวเวอร์ซัพพลายเออร์ไม่แน่นหรือเสีย	คอมพิวเตอร์	เช็คตรวจสอบการเชื่อมต่อระหว่างตัวต่อสายไฟ	แก้ไขรายการ	ลบรายการ

ภาพที่ 4.29 แสดงหน้ารายละเอียดการจัดการข้อมูล Expert ของผู้ดูแลระบบปัญหาหอรองและวิธีแก้ไข

คำอธิบายการใช้งาน : ส่วนนี้สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลปัญหาหอรองและวิธีแก้ไขได้

admin 2

จัดการข้อมูลผู้ใช้สมาชิก

ใส่คำค้นหาคำ ค้นหา

หน้า : หน้าแรก | หน้าถัดไป 1 | หน้าก่อนหน้า | หน้าสุดท้าย

จำนวนคนทั้งหมด 4 คน จากจำนวน 1 หน้า

รหัสประเภท	ToUsername	ชื่อ	นามสกุล	ลบรายการ
2	admin	admin	admin	ลบรายการ
3	satang	พงศ์พรหม	ศรีมันตะ	ลบรายการ
11	magic	Sandwich	Cracker	ลบรายการ
17	sasas	Sandwich	Cracker	ลบรายการ

Copyright © Your Website 2019

ภาพที่ 4.30 แสดงหน้ารายละเอียดการลบข้อมูลผู้ใช้สมาชิกของผู้ดูแลระบบ
คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนของผู้ดูแลระบบในการลบข้อมูลสมาชิก

admin 2

จัดการข้อมูลสมาชิกช่าง

ใส่คำค้นหาคำ ค้นหา

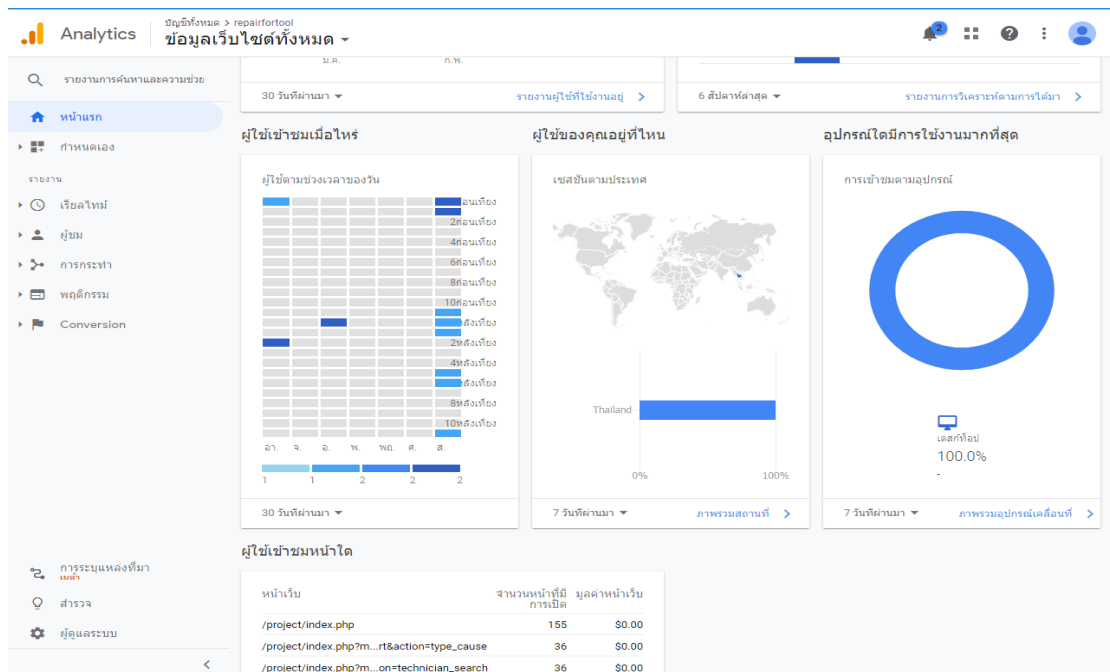
หน้า : หน้าแรก | หน้าถัดไป 1 | หน้าก่อนหน้า | หน้าสุดท้าย

จำนวนคนทั้งหมด 4 คน จากจำนวน 1 หน้า

รหัสประเภท	ToUsername	ชื่อ	นามสกุล	ลบรายการ
100	satang	พงศ์พรหม	ศรีมันตะ	ลบรายการ
101	test	สลับบิ่ง	เชรม	ลบรายการ
102	pongprom	Sandwich	Cracker	ลบรายการ

Copyright © Your Website 2019

ภาพที่ 4.31 แสดงหน้ารายละเอียดการจัดการข้อมูลผู้ใช้สมาชิกช่างของผู้ดูแลระบบ
คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนของผู้ดูแลระบบในการลบข้อมูลสมาชิกช่าง



ภาพที่ 4.32 แสดงหน้ารายงานการใช้งานของระบบทั้งหมด

คำอธิบายการใช้งาน : เป็นส่วนแสดงข้อมูลรายงานการใช้งานโดยการเก็บจากพฤติกรรมการใช้งานส่วนของงานซ่อมด้วยตัวเอง จากสมาชิกทั่วไปหรือผู้ใช้ทั่วไปโดยจะแสดงผลเป็นกราฟ เพื่อดูพฤติกรรมของผู้ใช้ในแต่ละ วัน สัปดาห์และปี

4.2 การอภิปรายผล

จากวัตถุประสงค์ในการจัดทำเว็บแอปพลิเคชันระบบผู้เชี่ยวชาญและบริหารจัดการสำหรับการแก้ปัญหาทางซ่อมของ บริษัท ทูลโปรเฟสชัน จำกัด ผู้จัดทำได้ศึกษาปัญหาและเก็บรวบรวมข้อมูลของสถานประกอบการ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัญหา และหาทาง แก้ไขปัญหา ผลการศึกษาพบว่าปัญหาที่ทางสถานประกอบการ มีคือ

1) สถานประกอบการต้องการที่จะรู้พฤติกรรมของลูกค้าเพื่อขยายช่องทางการตลาด ในอนาคต

ทั้งนี้เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวจึงได้จัดทำระบบเว็บแอปพลิเคชันระบบผู้เชี่ยวชาญและบริหารจัดการสำหรับการแก้ปัญหาทางซ่อมของ บริษัท ทูลโปรเฟสชัน จำกัด โดยใช้ระบบ Expert เข้ามาช่วยในการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ใช้งาน เพื่อเก็บพฤติกรรมของลูกค้าเพื่อขยายช่องทางการตลาดในอนาคตและโฆษณาสินค้าที่เกี่ยวข้องกับปัญหาต่าง ๆ ให้กับสถานประกอบการซึ่ง ระบบเว็บแอปพลิเคชันระบบผู้เชี่ยวชาญและบริหารจัดการสำหรับการแก้ปัญหาทางซ่อมของ บริษัท ทูลโปรเฟสชัน จำกัด โดยจัดทำในรูปแบบเว็บไซต์ (Website) เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งานและจัดการข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องการเพราะจะมีเมนูการใช้งานที่แบ่งแยกชัดเจนและทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหานั้นที่เหมาะสมให้กับผู้ใช้งาน และจัดเก็บข้อมูลพฤติกรรมการใช้งาน ได้อย่างเป็นระบบ เพื่อตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการเพื่อใช้ประโยชน์ในการดำเนินธุรกิจต่อไป