

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

บริษัทกราฟติงแล็บ จำกัด ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาด้านการตลาดและพัฒนาซอฟต์แวร์ตามความต้องการของลูกค้า ทางบริษัทได้พัฒนาระบบให้กับลูกค้าหลายๆ โปรเจกต์และการให้บริการหลังการขายและการแจ้งปัญหาของลูกค้าส่วนใหญ่จะส่งผ่านแอปพลิเคชัน Line หรือ ทาง Email ของบริษัท ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา เช่น การสื่อสารที่ไม่เป็นระบบ อาจทำให้ข้อมูลหรือการแจ้งปัญหาของลูกค้ากระจายอยู่ในหลายแชทหรือกลุ่ม ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลสับสนหรือหายไปได้ และทำให้กระบวนการติดตามและแก้ไขปัญหาของลูกค้ายากขึ้น ความล่าช้าในการตอบกลับ การสื่อสารทางแชทอาจไม่ครอบคลุมข้อมูลหรือรายละเอียดที่เพียงพอในการอธิบายปัญหาหรือข้อสงสัย ทำให้การวิเคราะห์และแก้ไขปัญหายากขึ้นหรือต้องใช้เวลามากขึ้น และการสูญเสียประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหา อาจทำให้ข้อมูลหรือรายละเอียดที่ลูกค้าแจ้งไปหาผู้พัฒนาหรือทีมสนับสนุนไม่เพียงพอในการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา ทำให้การแก้ไขปัญหาล่าช้าหรือไม่ได้ผลอย่างที่ต้องการ

จากปัญหาที่กล่าวมานั้น เพื่อการดำเนินการที่ราบรื่นและมีประสิทธิภาพ จึงเป็นที่มาของการพัฒนาระบบบริการดูแลและบำรุงรักษาระบบโปรแกรม(Craft MA) ที่เป็นระบบที่ใช้ในการแจ้งปัญหาของลูกค้าผู้ใช้งาน และมีในส่วนผู้ให้บริการที่จะมีการ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลบริษัท Project ต่างๆของลูกค้าที่ทางบริษัทได้ให้บริการอยู่ มีการสร้างสัญญา ให้รู้ว่าคุณค่าบริษัทไหนที่ยังมีการให้บริการอยู่ และการรายงานปัญหาจากการใช้งานของลูกค้า และเก็บรวบรวมข้อมูลรายงานปัญหาและนำไปแก้ไข เพื่อการบริการหลังการขายที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และในขั้นตอนของการทดสอบระบบจะใช้ Cypress เพื่อทำ Automate Test แทนการทดสอบระบบแบบ Manual Test เนื่องจากการทำ Automate Test จะช่วยลดระยะเวลาของการทดสอบระบบ และให้ผลการทดสอบระบบที่แม่นยำมากขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบบริการดูแลและบำรุงรักษาระบบโปรแกรมหลังการขาย
2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในภาพในการรับรู้และแก้ไขปัญหา
3. เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการรายงานปัญหา

1.3 ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการศึกษาและพัฒนาโครงการ

1. ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์
 1. คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก Acer Nitro 5 2 เครื่อง
 2. คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก Asus Strix ROG 1 เครื่อง
2. ซอฟต์แวร์
 - ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ (Operation System)
Window 11 Home หน้าที่ใช้เพื่อเขียนและทดสอบการทำงานของระบบ
 - ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล
Firebase หน้าที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
 - ซอฟต์แวร์ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาโครงการ
TypeScript
JavaScript
 - ซอฟต์แวร์อื่นๆ ที่ต้องใช้ในการพัฒนาโครงการ
Visual Studio หน้าที่ใช้ในการพัฒนาระบบ
Google Chrome หน้าที่ใช้ในการแสดงผลระบบ
Figma หน้าที่ใช้ในการออกแบบหน้าระบบ
Cypress หน้าที่ใช้สำหรับทำการทดสอบระบบแบบ Automate test

1.4 วิธีการศึกษา

1. ศึกษาข้อมูลและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ
2. รวบรวมข้อมูลและความต้องการของผู้ใช้ระบบ
3. วางแผนการทำงานของระบบ วิเคราะห์และออกแบบระบบ

4. ออกแบบโครงสร้างของฐานข้อมูล
5. พัฒนาระบบ
6. ทดสอบระบบ
7. ปรับปรุงและแก้ไขในส่วนข้อที่ผิดพลาดของระบบ
8. จัดทำเอกสารที่ต้องใช้ในการประกอบการใช้งาน
9. นำเสนอระบบ

1.5 ขอบเขตการพัฒนาโครงการ

1. ผู้ดูแลหลัก (Admin)
 - สามารถเข้าสู่ระบบได้ (Login)
 - สามารถลงทะเบียนผู้ใช้งานได้ (Sign in)
 - สามารถจัดการข้อมูลบริษัทลูกค้าได้
 - สามารถจัดการข้อมูลสัญญาโปรเจกต์ได้
 - สามารถจัดการรายงานปัญหาได้
2. ลูกค้า
 - สามารถเข้าสู่ระบบได้ (Login)
 - สามารถเพิ่มข้อมูลรายงานปัญหาได้
 - สามารถดูและติดตามสถานะการแก้ไขปัญหาได้
3. การทดสอบระบบบริการดูแลและบำรุงรักษาระบบโปรแกรม
 - สามารถทำการทดสอบระบบโดยใช้ Cypress ในการทำ Automate test ได้
 - สามารถทดสอบการทำงานของระบบว่าทำงานถูกต้องได้
 - สามารถทดสอบความถูกต้องของการแสดงผลของระบบได้

1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ระบบบริการดูแลและบำรุงรักษาระบบโปรแกรม
2. ได้ระบบเก็บรวบรวมรายงานปัญหา
3. ได้ศึกษาการทำระบบเพื่อนำมาต่อยอดในการทำงานต่อไป

1.7 สถานที่ดำเนินการ

บริษัทกราฟติ้งแล็บ จำกัด

68 อาคาร A ชั้นที่ 3 ห้องเลขที่ 305 หมู่ที่ 4 ตำบลหนองหอย

อำเภอเมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 50000

1.8 ระยะเวลาการดำเนินงาน

การพัฒนาโครงการ เรื่อง ระบบบริการดูแลและบำรุงรักษาระบบโปรแกรม มีระยะเวลาดำเนินงาน ระหว่างวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ.2562 ถึงวันที่ 30 ตุลาคม 2562 โดยมีลำดับกิจกรรม ดังนี้

ตารางที่ 1.1 ตารางแสดงระยะเวลาการดำเนินงาน

ลำดับ	กิจกรรม	พ.ศ.2562				
		มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม
1	ศึกษาข้อมูลและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ	←→				
2	รวบรวมข้อมูลและความต้องการของผู้ใช้ระบบ	←→				
3	วางแผนการทำงานของระบบวิเคราะห์และออกแบบระบบ	←→				
4	ออกแบบโครงสร้างของฐานข้อมูล	←→				
5	พัฒนาระบบ	←	→		→	
6	ทดสอบระบบ			←	→	
7	จัดทำเอกสารที่ต้องใช้ในการประกอบการใช้งาน					←→
8	นำเสนอระบบ					←→