

โครงงาน HelpMe (ระบบช่วยเหลือผู้ใช้)

จัดทำโดย

นายสรวิชญ กาญจนสันติศักดิ์ รหัสนักศึกษา 66070199

อาจารย์ประจำวิชา ผศ.ดร. บัณฑิต ฐานะโสภณรา

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาการพัฒนาเว็บฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (SERVER-SIDE WEB DEVELOPMENT) รหัสวิชา 06016418

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

บทที่ 1

ชื่อโครงงาน HelpMe (ระบบช่วยเหลือผู้ใช้) ที่มาและความสำคัญ

ในอดีตการช่วยเหลือผู้ใช้งานมักอยู่ในรูปแบบของคู่มือการใช้งานหรือการติดต่อเจ้าหน้าที่โดยตรง ซึ่งอาจ ทำให้เสียเวลาและเกิดข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อมูล แต่ในปัจจุบันมีการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น ระบบ Help Online, FAQ, Chatbot และระบบ Ticketing ที่ช่วยให้การเข้าถึงความช่วยเหลือเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว มากยิ่งขึ้น

ระบบช่วยเหลือผู้ใช้งานเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เกิดขึ้นจากการใช้งานเทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ที่มีความ ซับซ้อนมากขึ้น ผู้ใช้แต่ละคนมีพื้นฐานความรู้ที่แตกต่างกัน จึงทำให้บางครั้งเกิดความสับสนหรือไม่เข้าใจการทำ งานของระบบได้อย่างเต็มที่ การมีระบบช่วยเหลือผู้ใช้งานจึงเข้ามามีบทบาทในการให้คำแนะนำ แก้ไขปัญหา และ ให้ข้อมูลที่จำเป็นเพื่อสนับสนุนการใช้งานอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น โครงงานนี้จึงมุ่งเน้นพัฒนาระบบช่วยเหลือผู้ใช้งานนรูปแบบเว็บแอพพลิเคชัน เพื่ออำนวยความ สะดวกต่อผู้ใช้งาน ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของโครงงาน

- 1. เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลและคำแนะนำได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง
- 2. เพื่อลดความผิดพลาดที่เกิดจากการใช้งานระบบโดยไม่มีคำแนะนำหรือการช่วยเหลือที่เพียงพอ
- 3. เพื่อลดภาระการทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนในการตอบคำถามหรือแก้ปัญหาที่ซ้ำซ้อน
- 4. เพื่อเพิ่มความพึงพอใจและสร้างประสบการณ์ที่ดีในการใช้งานระบบ
- 5. เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและข้อเสนอแนะของผู้ใช้ เพื่อนำมาพัฒนาระบบให้ดียิ่งขึ้น

ขอบเขตของโครงงาน

ระบบช่วยเหลือผู้ใช้งานสามารถให้บริการผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น หน้าเว็บช่วยเหลือ (Help Page), ระบบ FAQ, รวมถึงระบบ Ticketing สำหรับส่งปัญหาเฉพาะที่ต้องการการดูแลจากเจ้าหน้าที่ ระบบสามารถจัด หมวดหมู่ข้อมูล แสดงคำแนะนำตามปัญหาที่พบบ่อย เพื่อให้ผู้ใช้สามารถค้นหาวิธีแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1. ผู้ใช้งานสามารถใช้งานระบบหรือซอฟต์แวร์ได้อย่างถูกต้อง ลดข้อผิดพลาดจากการใช้งาน
- 2. ช่วยประหยัดเวลาและเพิ่มความสะดวกในการแก้ปัญหา โดยไม่จำเป็นต้องรอเจ้าหน้าที่ตลอดเวลา
- 3. ลดภาระงานของฝ่ายสนับสนุน เนื่องจากระบบสามารถตอบคำถามพื้นฐานได้อัตโนมัติ
- 4. สร้างความพึงพอใจและประสบการณ์ที่ดีแก่ผู้ใช้ ส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นต่อระบบหรือองค์กร
- 5. องค์กรสามารถเก็บข้อมูลปัญหาที่พบบ่อยและนำไปปรับปรุงพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

บทที่ 2

วิธีการเก็บ Requirement

1. การสัมภาษณ์

จากการสัมภาษณ์ คนที่เคยทำงานด้วย มีความต้องการอยากได้ระบบที่ช่วยเหลือทางออนไลน์เพื่อให้ สามารถส่งปัญหาเฉพาะที่พบเจอได้ตลอดเวลา รายการ Requirement ทั้งหมดของระบบ

- 1. ผู้ใช้สามารถ สมัครสมาชิก, Login, Logout
- 2. ผู้ใช้สามารถ แก้ไขโปรไฟล์ได้
- 3. ผู้ใช้สามารถ เปิด Ticket เพื่อขอความช่วยเหลือ
- 4. ผู้ใช้สามารถ ติดตามสถานะ Ticket ได้
- 5. ผู้ใช้สามารถ ได้รับการแจ้งเตือนตอบกลับ
- 6. Agent (ITSupport) สามารถติดตามสถานะ Ticket
- 7. Agent (ITSupport) ได้รับการแจ้งเตือนที่คนส่ง Ticket มา
- 8. Agent (ITSupport) สามารถเพิ่มหัวข้อ FAQ ใหม่
- 9. Agent (ITSupport) สามารถตอบ Support Ticket ได้
- 10. Admin สามารถติดตามสถานะ Ticket

11. Admin สามารถจัดการผู้ใช้งาน

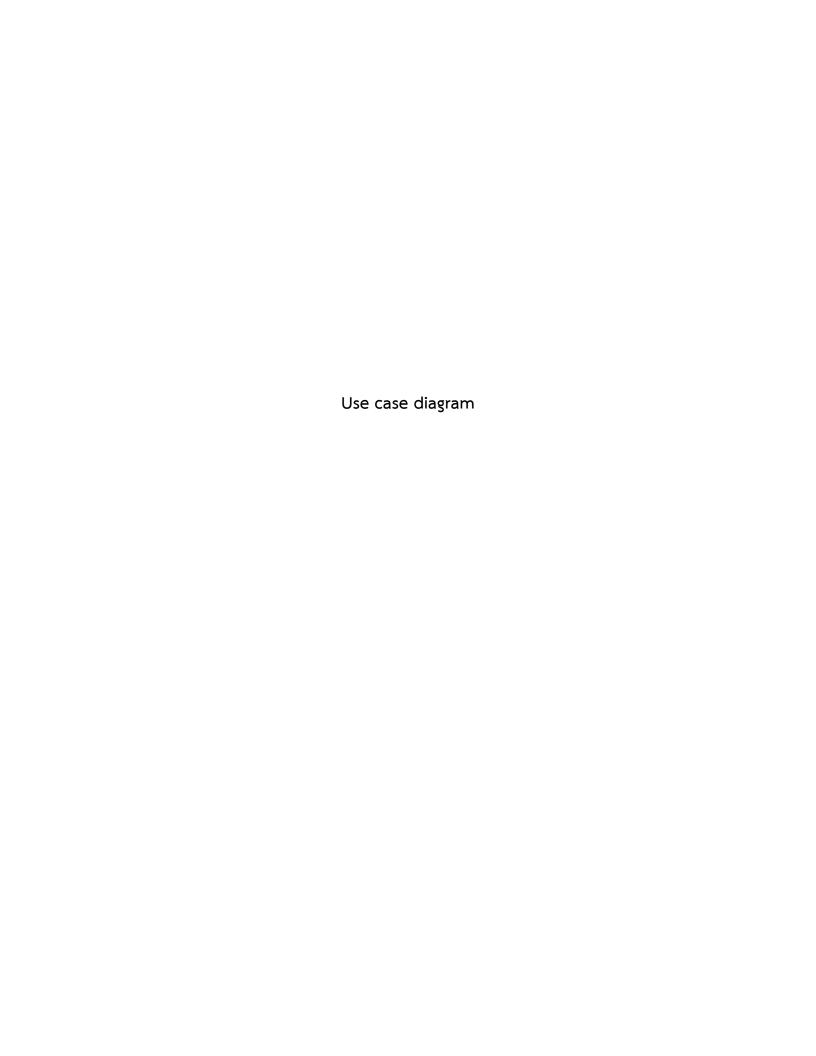
บทที่ 3

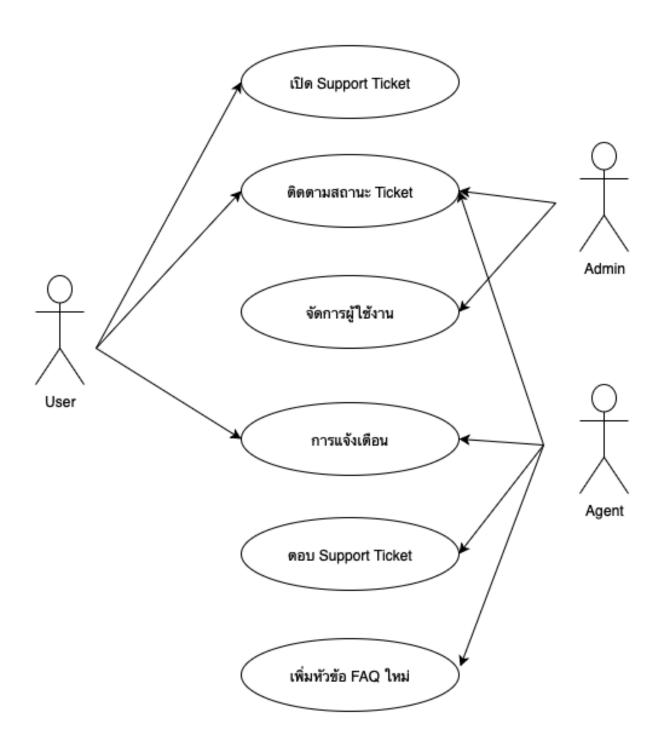
Actor

- 1. Admin
- 2. User
- 3. Agent

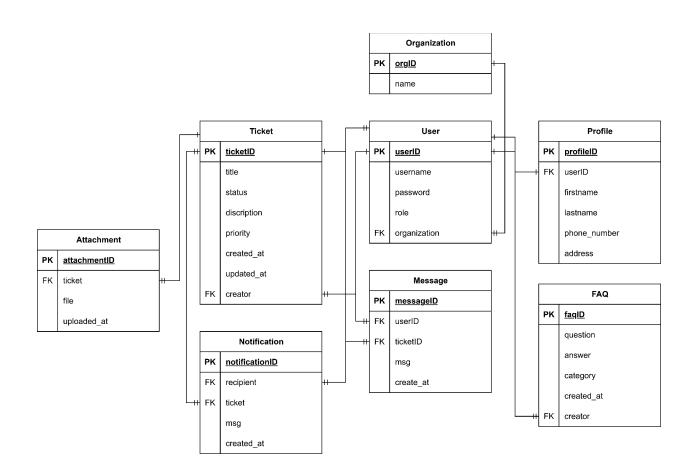
Use Case

- 1. Admin
 - ติดตามสถานะ Ticket
 - จัดการผู้ใช้งาน
- 2. User
 - เปิด Support Ticket
 - ติดตามสถานะ Ticket
 - การแจ้งเตือน
- 3. Agent
 - ติดตามสถานะ Ticket
 - การแจ้งเตือน
 - ตอบ Support Ticket
 - เพิ่มหัวข้อ FAQ ใหม่





ER diagram



ตาราง User (ผู้ใช้งาน)

Attibute Name	Description	Types	Key/Constra ing	FK Reference
userID	ไอดีผู้ใช้	INT	PK	
username	ชื่อผู้ใช้	VARCHAR(255)		
password	รหัสผ่าน	VARCHAR(255)		
role	บทบาท	ENUM(user, admin, agent)		
organizatioin	ไอดีบริษัท	INT		Organization

ตาราง Profile (โปรไฟล์)

Attibute Name	Description	Types	Key/Constra ing	FK Reference
ProfileId	ไอดีโปรไฟล์	INT	PK	
userId	ไอดีผู้ใช้	INT		User
firstname	ชื่อจริง	VARCHAR(255)		
lastname	นามสกุล	VARCHAR(255)		
phone_number	เบอร์โทรศัพท์	VARCHAR(10)		
address		TEXT		

ตาราง Organization (องกรค์)

Attibute Name	Description	Types	,	FK Reference
orgID	ไอดีองกรณ์	INT	g PK	
name	ไอดีองกรณ์	VARCHAR(255)	NOTNULL	

ตาราง Ticket (ช่องแชท)

Attibute Name	Description	Types	Key/Constra ing	FK Reference
ticketID	ไอดีโปรไฟล์	INT	PK	
title	หัวข้อ	VARCHAR(255)		
status	สถานะ	VARCHAR(255)		
discription	รายละเอียด	TEXT		
priority	ระดับความสำคัญ	VARCHAR		
created_at	วันที่สร้าง	DATETIME	DEFAULT	
updated_at	วันที่อัปเดต	DATETIME		
creator	ผู้สร้าง ticket	INT		

ตาราง Attachment (โปรไฟล์)

Attibute Name	Description	Types	Key/Constra ing	FK Reference
attachmentID	รหัสไฟล์แนบ	INT	PK	
ticket	รหัสช่องแชท	INT		Ticket
firstname	ชื่อจริง	VARCHAR(255)		
file	ไฟล์แนบ	VARCHAR(255)		
uploaded_at	วันที่อัปโหลด	DATETIME		

ตาราง Message (ข้อความ)

Attibute Name	Description	Types	Key/Constra	FK Reference
messageID	รหัสข้อความ	INT	PK	
userID	ผู้ส่งข้อความ	INT		User
ticketID	รหัสช่องแชท	INT		Ticket
msg	เนื้อหาการแจ้งเตือน	VARCHAR(255)		
created_at	วันที่สร้างแจ้งเตือน	DATETIME		

ตาราง Notification (แจ้งเตือน)

Attibute Name Description Types Key/Constra FK Reference
--

			ing	
notificationID	รหัสแจ้งเตือน	INT	PK	
recipient	ผู้รับการแจ้งเตือน	INT		User
ticket	รหัสช่องแชท	INT		Ticket
msg	เนื้อหาการแจ้งเตือน	VARCHAR(255)		
created_at	วันที่สร้างแจ้งเตือน	DATETIME		

ตาราง FAQ (คำถามที่พบบ่อย)

Attibute Name	Description	Types	Key/Constra ing	FK Reference
faqID	รหัส FAQ	INT	PK	
question	คำตอบ	VARCHAR(255)		
answer	ชื่อจริง	VARCHAR(255)		
category	บทบาท	VARCHAR(255)		
created_at	วันที่สร้าง	DATETIME		
creator	ผู้สร้าง FAQ			User