



## แบบเสนอโครงการ

รหัสวิชา 1101911 ชื่อวิชา โครงการเทคโนโลยีดิจิทัล 1 ภาคการศึกษาที่ 2/2566

หัวข้อโครงการ แอปพลิเคชันหอพัก

ชื่อกลุ่ม Hophak มีรายชื่อสมาชิกดังต่อไปนี้

เลขประจำตัว	ชื่อ-สกุล	ชื่อเล่น	โทร.	อีเมล
B6400835	นายกฤษณพงศ์ เจริญจรรย์พร	เจมส์	0823784414	krisanapongdt@gmail.com
B6401153	นายชลสิทธิ์ สัมมาจิต	เต๋ย	0657259476	toeibew00@gmail.com
B6423186	นายสุวรรณภูมิ ยาบัว	บาสร์	0661145344	suwannapoom.yabua@gmail.com

## ที่มาและความสำคัญ

ทางผู้จัดทำพบปัญหาต่างๆ ในการอยู่อาศัยในหอพัก อาทิเช่น ไม่มีข้อมูลภายในหอพักที่ชัดเจน เช่น กิจกรรมที่จัดในเดือนนั้นๆ หรืองานซ่อมบำรุงที่กำลังดำเนินการ ทั้งยังไม่มีบอร์ดแจ้งข่าวสารของหอพัก นอกจากนี้ยังขาดแคลนระบบแชทที่ช่วยให้ผู้เช่าสามารถสื่อสารกับหอพักได้ง่าย ส่งผลให้การประสานงานเกิดความล่าช้าในกรณีที่ต้องการแจ้งซ่อมหรือขอบริการเพิ่มเติม และเนื่องจากการติดต่อและการชำระเงินยังต้องทำที่สำนักงานหอพักทำให้เกิดความไม่สะดวกทั้งผู้พักและทางหอพัก

เพื่อแก้ไขปัญหาที่พบเจอและเพิ่มความสะดวกสบายในการอยู่อาศัยในหอพัก ทางผู้จัดทำจึงต้องการสร้างแอปพลิเคชันที่สามารถแก้ไขปัญหาที่กล่าวมาได้ และสามารถใช้งานได้ทั้งบนโทรศัพท์และบนเว็บไซต์เพื่อความสะดวกสบายในการใช้งาน

## ภาพรวมและขอบเขตของโครงการ

พัฒนาแอปพลิเคชันที่ช่วยในการจัดการและปรับปรุงกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเช่าและการบริหารจัดการห้องพัก โดยมีการแบ่งแยกฟังก์ชันเป็น 2 ส่วนหลัก ๆ คือส่วนของ "ผู้เช่า" และส่วนของ "ผู้ให้เช่า" เพื่อให้การใช้งานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกสบายทั้งสองฝ่าย

ขอบเขตของโครงการ

ผู้เช่า (ผู้เช่าห้องพัก)

- ระบบแชทภายในแอป: ผู้เช่าสามารถสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้ให้เช่าและผู้จัดการห้องพักผ่านระบบแชทภายในแอปพลิเคชัน
- คู่มือห้องพัก: ผู้เช่าสามารถดูและตรวจสอบรายละเอียดการเรียกเก็บเงินและบิลห้องพักผ่านแอป
- บริการเรียกพนักงาน: ผู้เช่าสามารถเรียกขอบริการหรือแจ้งปัญหาที่เกี่ยวข้องกับห้องพักผ่านแอปพลิเคชัน
- ชำระเงินออนไลน์: ระบบชำระเงินออนไลน์ที่สะดวกสำหรับการชำระค่าเช่าห้องพักและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ
- คู่มือห้องพัก: ผู้เช่าสามารถตรวจสอบข้อมูลและประกาศสำคัญจากห้องพักผ่านบอร์ดในแอปพลิเคชัน
- แจ้งซ่อม: ระบบแจ้งเตือนและข้อมูลเกี่ยวกับการซ่อมหรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในห้องพัก

ผู้ให้เช่า (ผู้จัดการห้องพัก)

- ผังห้องพัก: ระบบแสดงผังห้องพักและสถานะการเข้าพักในแต่ละห้องพัก
- จดมิเตอร์: บันทึกและติดตามข้อมูลการใช้งานพลังงานและน้ำในห้องพัก
- แจ้งบิล: สร้างและส่งบิลค่าเช่าและค่าบริการอื่น ๆ ให้แก่ผู้เช่าผ่านแอปพลิเคชัน
- จ่ายบิล: ผู้เช่าสามารถชำระบิลค่าเช่าและค่าบริการผ่านแอปพลิเคชัน
- บอร์ดแจ้งเตือน: ส่งประกาศและข้อมูลสำคัญให้ผู้เช่าผ่านบอร์ดในแอปพลิเคชัน
- ปฏิทินห้องพัก: แสดงกำหนดการและสถานะการใช้งานห้องพักในปฏิทิน
- บุคลากร: จัดการข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับห้องพัก
- รายละเอียดผู้เช่า: จัดเก็บและแก้ไขข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เช่า

## การนำไปใช้ประโยชน์

1. ลดความยุ่งยากในการทำงานของพนักงาน
2. ลดการรบกวนผู้เช่าน้อยลง
3. ผู้เช่าสามารถเห็นรายละเอียดต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น
4. ผู้ประกอบการเห็นข้อมูลภายในห้องพักได้ง่ายขึ้น

## กลุ่มผู้ใช้งาน

1. ผู้ที่พักในหอพัก
2. ผู้ประกอบการ
3. เจ้าหน้าที่หอพัก

## ภาษาและเครื่องมือที่ใช้พัฒนา

1. Visual Code, Arduino IDE
2. React Native, React, C
3. Firebase

## นวัตกรรมใหม่ๆที่จะนำมาประยุกต์ใช้กับระบบอย่างน้อย 3 อย่าง

1. QR code
2. Face recognition
3. RFID

## แผนการดำเนินโครงการ

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินงาน											
สัปดาห์ที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Requirements Document												
Scope Function												
Prototype, UX/UI Design												
UX/UI Development												
Development												
Testing												