



หัวข้อโครงการวิศวกรรม

- ชื่อโครงการ: การพัฒนาระบบแจ้งซ่อมบำรุงหอพักพร้อมระบบเบิกและจัดการคลังวัสดุ
Development of web for Repair Requests in Dormitory with Material management
- อาจารย์ที่ปรึกษา: อาจารย์พลีการณ ตรีนนท์รัตน์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และปัญญาประดิษฐ์
- ประเภทของงาน:1.ผลิตเครื่องมืออุปกรณ์สำหรับห้องปฏิบัติการ
...✓...2.โครงการออกแบบและพัฒนา
.....3.โครงการทฤษฎีหรือโครงการที่เคยมีผู้ทำมาแล้ว
- คำสำคัญ: Web service, แจ้งซ่อมบำรุงหอพัก, จัดการวัสดุคงคลัง
- วัตถุประสงค์: 1) เพื่อสร้างเว็บแจ้งซ่อมบำรุงหอพักพร้อมเบิกและจัดการคลังวัสดุอุปกรณ์
2) เพื่อหาประสิทธิภาพของเว็บแจ้งซ่อมบำรุงหอพักพร้อมเบิกและจัดการคลังวัสดุ

ขอบเขตโครงการ

1. ระบบจัดการข้อมูลค่าคงที่
 - 1.1. ข้อมูลค่าคงที่ห้องพัก
 - 1.2. ข้อมูลค่าคงที่ผู้พักอาศัย
 - 1.3. ข้อมูลค่าคงที่เจ้าหน้าที่
 - 1.4. ข้อมูลค่าคงที่วัสดุในคลัง
 - 1.5. ข้อมูลค่าคงที่ประเภทการแจ้งปัญหา
 - 1.6. ข้อมูลค่าคงที่สถานะในระบบ
 - 1.7. ข้อมูลค่าคงที่สิทธิการเข้าถึงระบบ
2. ระบบการลงทะเบียนและจัดการผู้ใช้
 - 2.1. ผู้ดูแลระบบสามารถลงทะเบียนผู้จัดการ เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงและนิติบุคคลโดยกรอกข้อมูล เช่น ชื่อ นามสกุล, อีเมล, เบอร์โทรศัพท์, ตำแหน่งงาน
 - 2.2. ผู้จัดการสามารถลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงและนิติบุคคลโดยกรอกข้อมูล เช่น ชื่อ, นามสกุล, อีเมล, เบอร์โทรศัพท์, ตำแหน่งงาน
 - 2.3. นิติบุคคลสามารถลงทะเบียนเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงโดยกรอกข้อมูล เช่น ชื่อ, นามสกุล, อีเมล, เบอร์โทรศัพท์, ตำแหน่งงาน

- 2.4. นิติบุคคลสามารถลงทะเบียนผู้พักอาศัยโดยกรอกข้อมูลส่วนตัว เช่น ชื่อ, นามสกุล, หมายเลขห้องพัก, อีเมล, เบอร์โทรศัพท์
- 2.5. ผู้พักอาศัยสามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ผ่านหน้าโปรไฟล์
- 2.6. ผู้ดูแลระบบสามารถเข้าถึงและจัดการข้อมูลผู้ใช้ทั้งหมด เช่น การเพิ่ม, ลบ, แก้ไขข้อมูล
3. การแจ้งปัญหา
 - 3.1. ผู้พักอาศัยสามารถกรอกฟอร์มแจ้งปัญหา โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - 3.1.1. ประเภทของปัญหา (เช่น ระบบไฟฟ้า, ระบบน้ำ, อุปกรณ์ในห้องพัก)
 - 3.1.2. รายละเอียดปัญหา
 - 3.1.3. ภาพถ่ายปัญหา
4. การติดตามสถานะการแจ้งปัญหา
 - 4.1. ผู้พักอาศัยสามารถดูสถานะของการแจ้งปัญหาผ่านหน้าแดชบอร์ด เช่น รอการตอบรับ (นิติบุคคลตรวจสอบ), รอการตอบรับจากเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง, เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงตรวจสอบวัสดุ, รับเรื่องแล้ว, รอนัด, กำลังดำเนินการ, เสร็จสิ้น หากไม่มีวัสดุจะปรับเปลี่ยนสถานะเป็น รอสั่งซื้อวัสดุ
5. การแจ้งเตือนสถานะ
 - 5.1. ระบบสามารถส่งการแจ้งเตือนผ่าน Line เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสถานะของการแจ้งปัญหา
6. การจัดการปัญหา
 - 6.1. นิติบุคคลสามารถเข้าถึงรายการปัญหาที่แจ้งเข้ามาและส่งเรื่องไปให้เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง
 - 6.2. เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงสามารถเข้าถึงรายการปัญหาที่นิติบุคคลแจ้งเข้ามาและรับเรื่องซ่อมบำรุง
7. การนัดเวลาเข้าซ่อม
 - 7.1. นิติบุคคลสามารถดูเวลาที่เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงว่างเพื่อใช้นัดเข้าซ่อม
 - 7.2. นิติบุคคลติดต่อผ่านระบบไปยังผู้พักอาศัยเพื่อตกลงเวลากับผู้พักอาศัย
 - 7.3. นิติบุคคลสามารถรายงานให้กับช่างซ่อมบำรุงหลักและเพิ่มผู้ช่วยช่างซ่อมบำรุงได้
 - 7.4. นิติบุคคลแจ้งเวลาที่ตกลงกับผู้พักอาศัยไปยังเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงผ่านระบบ
 - 7.3. เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงสามารถรับเรื่องเวลาซ่อมผ่านระบบ
8. การบันทึกและติดตามประวัติ
 - 8.1. ระบบสามารถติดตามประวัติการซ่อมบำรุงและการแก้ไขปัญหาทั้งหมด (ทุกสิทธิ์)
9. การประเมินและการให้คะแนน
 - 9.1. ผู้พักอาศัยสามารถให้คะแนนและรีวิวคุณภาพการซ่อมบำรุงผ่านหน้าเว็บหลังงานเสร็จ มี ด้านได้แก่ ด้านคุณภาพ, ด้านความรวดเร็ว, ด้านการบริการ
 - 9.2. ผู้พักอาศัยสามารถยื่นคำร้องขอซ่อมใหม่หากประเมินคุณภาพแล้วไม่ผ่าน

10. ระบบเบิกวัสดุและการจัดการคลังวัสดุ

10.1. การเบิกวัสดุและอุปกรณ์

10.1.1. เจ้าหน้าที่ที่ซ่อมบำรุงสามารถส่งคำร้องเบิกวัสดุ โดยระบุรายละเอียดเช่น ประเภทและจำนวนวัสดุที่ต้องการเบิก

10.1.2. เจ้าหน้าที่ที่ซ่อมบำรุงสามารถส่งคำร้องเบิกอุปกรณ์การซ่อม เช่น บันได, สว่าน

10.1.3. ระบบสามารถติดตามสถานะการเบิกวัสดุ เช่น รอกการอนุมัติ, ดำเนินการเบิก, เบิกเสร็จสิ้น

11. การจัดการคลังวัสดุ

11.1.1. นิติบุคคลสามารถจัดการคลังวัสดุ เช่น การบันทึกจำนวนวัสดุคงเหลือ, การอัปเดตสต็อก

11.1.2. ระบบสามารถแจ้งเตือนเมื่อวัสดุในคลังใกล้หมดหรือหมดสต็อก

11.1.3. ระบบสามารถคืนอุปกรณ์ได้

11.2. การสั่งซื้อวัสดุ

11.2.1. นิติบุคคลสามารถสร้างใบสั่งซื้อผ่านหน้าเว็บ โดยระบุรายละเอียดเช่น รายละเอียดซื้อสินค้า ประเภทและจำนวนวัสดุที่ต้องการสั่งซื้อ

11.2.2. นิติบุคคลสามารถส่งใบสั่งซื้อไปให้ผู้จัดการอนุมัติผ่านระบบ

11.2.3. ระบบสามารถติดตามสถานะใบสั่งซื้อ เช่น รอกการอนุมัติ, อนุมัติแล้ว, ดำเนินการจัดซื้อ

(ทุกสิทธิ์ยกเว้นผู้פקอาศัย)

11.3. การรับวัสดุและบันทึกเข้าคลัง

11.3.1. นิติบุคคลสามารถบันทึกข้อมูลวัสดุเข้าคลังผ่านระบบ

11.3.2. นิติบุคคลสามารถแก้ไขปรับปรุงข้อมูลสต็อกในระบบคลังวัสดุผ่านระบบ

11.4. ระบบอนุมัติใบสั่งซื้อ

11.4.1. นิติบุคคลสามารถยื่นคำขอการอนุมัติใบสั่งซื้อผ่านระบบ

11.4.2. ผู้จัดการสามารถอนุมัติใบสั่งซื้อผ่านระบบ

12. การออกรายงาน

12.1.1. ระบบสามารถออกรายงานเกี่ยวกับจำนวนปัญหาที่แจ้งเข้ามา, จำนวนปัญหาที่ได้รับการแก้ไข, และปัญหาที่ค้างอยู่

12.1.2. ระบบสามารถออกรายงานการสั่งซื้อวัสดุในแต่ละเดือน

12.1.3. ระบบสามารถออกรายงานวัสดุที่อยู่ในสต็อก

12.1.4. ระบบสามารถออกรายงานการนำวัสดุเข้าสต็อก

12.1.5. ระบบสามารถออกรายงานสรุปรายจ่ายในแต่ละเดือน

12.1.6. ระบบสามารถออกรายงานการประเมินคุณภาพหลังการซ่อม

แผนการเตรียมการและการดำเนินการพัฒนาระบบ

1. โครงการ1

- 1.1. ออกแบบหน้าจอการทำงานให้ครอบคลุมขอบเขตที่จะทำ
- 1.2. ออกแบบตารางฐานข้อมูล
- 1.3. จัดทำตารางฐานข้อมูลทั้งหมด
- 1.4. ระบบล็อกอิน
- 1.5. ระบบจัดการข้อมูลค่าคงที่
- 1.6. ระบบการลงทะเบียนและจัดการผู้ใช้
- 1.7. ระบบการแจ้งปัญหา
- 1.8. ระบบการจัดการปัญหา
- 1.9. ระบบการนัดเวลาเข้าซ่อม
- 1.10. ระบบการติดตามสถานการณ์แจ้งปัญหา
- 1.11. ระบบการบันทึกและติดตามประวัติ

2. โครงการ2

- 2.1. ระบบการแจ้งเตือนสถานะ
- 2.2. ระบบการติดต่อสื่อสาร
- 2.3. ระบบการประเมินและการให้คะแนน
- 2.4. ระบบเบิกวัสดุและการจัดการคลังวัสดุ
- 2.5. ระบบการจัดการคลังวัสดุ
- 2.6. ระบบการสั่งซื้อวัสดุ
- 2.7. ระบบการรับวัสดุและบันทึกเข้าคลัง
- 2.8. ระบบอนุมัติใบสั่งซื้อ
- 2.9. ระบบการออกรายงาน

ตารางดำเนินงานโครงการ1

[illegible]

จำนวนนักศึกษาต่อกลุ่ม : 1 คน จำนวนกลุ่ม :กลุ่ม

นักศึกษาต้องผ่านวิชา

1. ด้วยเกรดไม่ต่ำกว่า.....
2. ด้วยเกรดไม่ต่ำกว่า.....
3. ด้วยเกรดไม่ต่ำกว่า.....