

10th KKUL SHARE & LEARN 2019

Customer Experience : การออกแบบสร้างประสบการณ์ให้กับลูกค้า



ภาคผนวก ก.

แบบฟอร์มส่งผลงานเข้าประกวดในกิจกรรม
10th Share and Learn 2019
“Customer Experience” (CX)
การออกแบบสร้างประสบการณ์ให้กับลูกค้า

(ภาพเจ้าของ
ผลงาน)

ชื่อผลงาน เซ็นเซอร์อัจฉริยะวัดระดับหนังสือ.

เจ้าของผลงาน นายภาณุวัตร อุทัยบาล นายธนะโชติ เทศเจริญ นายคมสัน สายัณห์ นายมนูเชษฐ์ แก้วคำใส

หน่วยงานที่สังกัด สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ประเภทผลงาน ทำเครื่องหมาย ✓ ในหัวข้อที่ตรงกับเนื้อหาของผลงานที่สุดเพียงหัวข้อเดียว

☒ (1) การจัดการสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรม (IT)

☐ (2) การบริการสารสนเทศ การบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (CRM)

☐ (3) การบริหารองค์การจัดการความรู้ (KM)

ข้อมูลเกี่ยวกับผลงาน

บทนำ

ในปัจจุบัน เทคโนโลยี IOT เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวัน ซึ่งเทคโนโลยี IOT มีส่วนเข้ามาเปลี่ยนแปลงบทบาทและพฤติกรรมของมนุษย์ เทคโนโลยี IOT นั้น อำนวยความสะดวกให้แก่มนุษย์ในหลายๆด้าน ไม่ว่าจะเป็นการนำเทคโนโลยี IOT เข้ามาช่วยงานด้านต่างๆ เช่น การนำ IOT มาใช้งานในที่พักอาศัย คือ Smart Home การนำ IOT เข้ามาใช้ในการเกษตรกรรม ได้แก่ Smart Farm การนำ IOT เข้ามาช่วยในการบริหารจัดการข้อมูลของเมือง เช่น Smart City จากการยกตัวอย่างประโยชน์ของ IOT ในข้างต้น ผู้จัดทำได้เล็งเห็นประโยชน์ที่จะนำมาใช้งานในห้องสมุด โดยนำ IOT มาช่วยในการ วัดระดับจำนวนหนังสือในตู้และนับจำนวนหนังสือ เพื่อช่วยในการ อำนวยความสะดวก และบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เนื่องจากปัจจุบัน การเก็บหนังสือคืน จากตู้คืนหนังสือ ของสำนักหอสมุดของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นการใช้เจ้าหน้าที่เข้ามาตรวจสอบด้วยตนเอง ว่ามีหนังสือหรือไม่ และมีการเก็บหนังสืออย่างน้อย 1 รอบต่อวัน กระบวนการดังกล่าว อาจจะทำให้เสียเวลาการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ในบางครั้ง

วัตถุประสงค์.

1. เพื่อตรวจสอบปริมาณและจำนวนหนังสือให้แก่ผู้รับผิดชอบที่ทำการเก็บหนังสือจากตู้คืนหนังสือ
2. เพื่อนับปริมาณหนังสือโดยนำเทคโนโลยี Internet of things เข้ามาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

1. รับ requirement จากผู้ใช้
2. ประชุมทีมพัฒนา
3. หาข้อมูลอุปกรณ์ที่เหมาะสม
4. หาข้อมูลของ software ที่
5. เริ่มลงมือประดิษฐ์

6. ทำการทดสอบอุปกรณ์
7. ประเมินผลและบันทึกผลการใช้งานอุปกรณ์
8. ทดสอบการใช้งานโดยมีผู้ใช้งานจริงร่วมทดสอบ
9. ปรับปรุงแก้ไขชิ้นงานตามข้อเสนอแนะของผู้ใช้งานจริง
10. ติดตั้งอุปกรณ์จริง
11. ติดตามและประเมินผล
12. ทำคู่มือวิธีใช้
13. นำเสนอโครงการ

ผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.

ด้านอุปกรณ์

1. Ultrasonic sensor ยังมีความไม่เสถียรเล็กน้อย
2. สภาพอากาศ มีผลต่อ Ultrasonic sensor ทำให้ประสิทธิภาพต่ำลง
3. โครงสร้างภายในที่เป็นพื้นลาดเอียงของตู้คืนหนังสือ มีผลให้การวัดระดับของหนังสือผิดพลาดในบางครั้ง

ด้านการใช้งาน

1. ความเร็วการหย่อนหนังสืออาจเร็วเกินไปที่ เซ็นเซอร์จะจับทัน
2. ลักษณะการซ้อนของหนังสือหลังจากที่ทำการหย่อนลงตู้ อาจทำให้การวัดระดับของหนังสือคลาดเคลื่อน

การนำไปใช้ประโยชน์

สามารถนำไปใช้ประโยชน์ตามคณะจำนวน 10 คณะดังต่อไปนี้

1. ห้องสมุดคณะเกษตรศาสตร์
2. ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์
3. ห้องสมุดคณะศึกษาศาสตร์
4. ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
5. ห้องสมุดคณะเทคนิคการแพทย์
6. ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์
7. ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์
8. ห้องสมุดคณะสัตวแพทยศาสตร์
9. ห้องสมุดคณะทันตแพทยศาสตร์
10. ห้องสมุดกลาง

ตู้คืนหนังสืออัจฉริยะ (iot)

