

รายงานการประชุมคณะกรรมการการจัดการองค์ความรู้ (KM) ด้านการเรียนการสอน
คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ
ประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) ด้านการเรียนการสอน ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๓
ในวันจันทร์ที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘
ณ ห้องประชุมประกายเพชร อาคาร ๘ ชั้น ๔
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก เขตพื้นที่จักรพงษ์วนารถ
เวลา ๑๕.๐๐ – ๑๖.๓๐ น.

ผู้เข้าร่วมการประชุม

คณะที่ปรึกษา

๑. อาจารย์ศनिया	พันธ์ศรี	กรรมการ
-----------------	----------	---------

คณะทำงานด้านการเรียนการสอน

๑. อาจารย์ทัศนีย์	สวนฉิมพลี	ประธานที่ปรึกษา
๒. รองศาสตราจารย์พัชรี	ชยากรโคกิต	กรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วันิดา	ชุตินากุล	กรรมการ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงใจ	หนูเล็ก	กรรมการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุจิรา	จุลภักดี	กรรมการ
๖. อาจารย์บรรจงรัตน์	พรหมสุวรรณศิริ	กรรมการ
๗. อาจารย์กุลธิดา	มะลิซ้อน	กรรมการ
๘. อาจารย์สุธีรา	วงศ์อนันทรัพย์	กรรมการ
๙. อาจารย์กัญจน์ชญา	ชัยวิรัตน์นุกุล	กรรมการ
๑๐. อาจารย์ขจรจิตร	ธนะสาร	กรรมการ
๑๑. อาจารย์จิตาภา	อยู่รับสุข	กรรมการ
๑๒. อาจารย์สุชาดา	ท้าวลอม	กรรมการ
๑๓. อาจารย์สกวากาญจน์	ปิยะวิทย์วนิช	กรรมการ
๑๔. อาจารย์เกศินี	สีอนิ	กรรมการ
๑๕. อาจารย์วีรียา	สุภาณิชย์	กรรมการ
๑๖. อาจารย์ปรินดา	ลามเจริญวงศ์	กรรมการ
๑๗. อาจารย์พนิตย์	ทองดี	กรรมการ
๑๘. นายอัยการ	แก้วล้อม	กรรมการและเลขานุการ

เริ่มประชุม ๑๕.๐๐ น.

ระเบียบวาระที่ ๑ เทคนิคการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาโปรเจกต์ (Project) ในชั้นเรียนไปสู่การพัฒนาโปรเจกต์ (Project) เชิงพาณิชย์

อาจารย์ทัศนีย์ สวนฉิมพลี ที่ปรึกษาการจัดการความรู้ (KM) ด้านการเรียนการสอน กล่าวเปิดการประชุมและเชิญตัวแทนนักศึกษาที่มีผลงานโปรเจกต์ (Project) ในเชิงพาณิชย์มาแนะนำเสนอเพื่อเป็นแนวทางในเทคนิคการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาโปรเจกต์ (Project) ในชั้นเรียนไปสู่การพัฒนาโปรเจกต์ (Project) เชิงพาณิชย์ จำนวน ๓ สาขาวิชา ๕ ผลงาน ดังนี้

นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดีย

นางสาวธิดาภรณ์ ชานินทร์ญาพร

นำเสนอ การสร้างสื่อ Element ภายใต้แพลตฟอร์ม Co-Creation Platform สร้างสื่อสุขภาวะของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) โดยนักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมการออกแบบ Element เหมเพลตและคลิปอาร์ตใหม่ บน Creator ที่จะใช้ในลงบนแพลตฟอร์ม Co-Creation Platform ที่บุคคลภายนอกหรือบุคคลทั่วไปสามารถเข้ามาดาวน์โหลดเหมเพลตที่นักศึกษาออกแบบนำไปใช้ในงานต่าง ๆ ได้ ซึ่งผลงานของนักศึกษาได้รับคัดเลือกจาก สสส.

อีกหนึ่งผลงานการออกแบบ LOGO และ Packaging ให้กับผู้ประกอบการโดยผลงานที่นำมาเสนอ คือ Brand ลุงจิงเมลิคตาแพคั่วสด ทั้งนี้ นักศึกษาได้ออกแบบร่วมกับนางสาวธิดา ลิ้มเลิศประภากร โดยนักศึกษาได้เข้าไปพูดคุยกับเจ้าของ Brand และนำความต้องการมาออกแบบ LOGO และ Packaging ให้กับทางสถานประกอบการนำไปใช้จริง

นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

๑. นายราชันย์ สามบุร และนายธิตศักดิ์ ภูมิพิราภรณ์

นำเสนอ ระบบตรวจจับผู้บุกรุกอัจฉริยะเพื่อความปลอดภัยในอาคาร ระบบกล้องวงจรปิดเป็นเครื่องมือสำคัญในการรักษาความปลอดภัย แต่ยังมีข้อจำกัด เช่น การพลาดตรวจจับหรือแจ้งเตือนล่าช้า ดังนั้น การนำเทคโนโลยี IoT และ AI มาช่วยตรวจจับผู้บุกรุกและแจ้งเตือนแบบเรียลไทม์จึงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบตรวจจับและแจ้งเตือนการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติใช้ Raspberry Pi 3 และเทคโนโลยี IoT เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจจับ

การพัฒนาและทดสอบ ใช้อุปกรณ์หลัก เช่น Raspberry Pi 3, กล้อง Webcam, ลำโพง Bluetoothตรวจจับการเคลื่อนไหวในที่มืดและสว่างแจ้งเตือนผู้บุกรุกผ่าน ลำโพงแจ้งเตือนและ Line Notify

ผลการทดลอง ระบบสามารถตรวจจับผู้บุกรุกได้แม่นยำทั้งกลางวันและกลางคืน แจ้งเตือนผ่านเสียงและ Line Notify ได้รวดเร็ว ระบบมีความแม่นยำในการตรวจจับและแจ้งเตือน

สรุปผลระบบตรวจจับผู้บุกรุกด้วย Raspberry Pi 3 และ IoT มีความแม่นยำและรวดเร็วเหมาะสำหรับการใช้งานในพื้นที่เสี่ยง เช่น โรงงาน คลังสินค้า ควรทดสอบในสภาพแวดล้อมที่หลากหลายและพัฒนาต่อยอดเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง

๒. นายธัชพล โพนทัน และนายธีรโชติ สุขสมชีพ

นำเสนอ โคมไฟอัจฉริยะเพื่อเสริมสร้างสุขภาพพนักงานออฟฟิศ เป็นระบบรองรับการทำงานในปัจจุบันพนักงานออฟฟิศมีแนวโน้มประสบปัญหาโรคออฟฟิศซินโดรมมากขึ้น เนื่องจากการนั่งทำงานในท่าเดิมเป็นเวลานาน ขาดการเคลื่อนไหว และดื่มน้ำไม่เพียงพอ ส่งผลให้เกิดอาการปวดเมื่อยและลดประสิทธิภาพการทำงาน

วัตถุประสงค์ พัฒนาโคมไฟอัจฉริยะที่สามารถ :

- เปิด/ปิดไฟด้วยเสียง
- ปิดไฟอัตโนมัติเมื่อไม่มีการเคลื่อนไหว
- แจ้งเตือนให้ขยับร่างกายเมื่ออยู่ในท่าเดิมนาน

- แจ้งเตือนให้เติมน้ำตามเวลาที่กำหนด

การพัฒนาและทดสอบ ใช้ Raspberry Pi ควบคุมการทำงาน มี ไมโครโฟน, ลำโพง, เซ็นเซอร์ ตรวจสอบการเคลื่อนไหว ทดสอบ ๑๐ ครั้ง พบว่าคอมพิวเตอร์ทำงานได้ตามที่ออกแบบ

ผลการทดลอง ระบบแจ้งเตือนช่วยให้พนักงานขยับร่างกายมากขึ้น ระบบแจ้งเตือนการเติมน้ำช่วยปรับปรุงพฤติกรรมการเติมน้ำ ระบบปิดไฟอัตโนมัติช่วยประหยัดพลังงาน

สรุปผลระบบคอมพิวเตอร์อัจฉริยะเสริมสร้างสุขภาพพนักงานออฟฟิศ Raspberry Pi มีความแม่นยำเหมาะสำหรับการใช้งานในพื้นที่ เช่น ออฟฟิศหรือสำนักงาน ควรทดสอบในสภาพแวดล้อมที่หลากหลายและพัฒนาต่อยอดเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง

สาขาวิชาระบบสารสนเทศ

นำเสนอ ระบบตู้บริการยืม-คืนบอร์ดเกมอัตโนมัติ โครงการพัฒนาตู้บริการยืม-คืนบอร์ดเกมอัตโนมัติ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการ ลดการสูญหาย และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการในคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

วัตถุประสงค์ ลดการสูญหายและข้อผิดพลาดในการยืม-คืน เพิ่มความสะดวกให้ผู้ใช้บริการ สร้างต้นแบบที่สามารถนำไปปรับใช้ในองค์กรอื่น ๆ

ปัญหาและแนวทางแก้ไข ปัจจุบันไม่มีระบบจัดการยืม-คืน ทำให้เกิดปัญหาสูญหายและติดตามได้ยาก ระบบใหม่นี้จะบันทึกข้อมูลการยืม-คืนอัตโนมัติ ลดปัญหาการขาดสูญ และช่วยวางแผนจัดซื้อได้ดีขึ้น

รายละเอียดตู้บริการ

- ขนาดตู้ : ๑๙๐ x ๑๒๐ x ๘๖.๕ ซม.
- อุปกรณ์หลัก: Raspberry Pi 4, RFID Reader, Load Cell, กลอนไฟฟ้า 5V, จอ Touchscreen ๗ นิ้ว
- ซอฟต์แวร์: Visual Studio Code, Figma, Google App Script, LINE Official Account

ขั้นตอนการใช้งาน

- การสมัครสมาชิก

๑. กดสมัครสมาชิกและกรอกข้อมูล
๒. ยืนยันตัวตนและสแกน QR Code เพื่อใช้งาน LINE Bot

- การยืมบอร์ดเกม

๑. ล็อกอินเข้าระบบ
๒. เลือกหมวดหมู่และบอร์ดเกม
๓. ยืนยันการยืม
๔. ตั้ปลดล็อก ให้หยิบบอร์ดเกม

- การคืนบอร์ดเกม

๑. ล็อกอินเข้าระบบ
๒. เลือกรายการที่จะคืน
๓. ยืนยันการคืน
๔. ตั้ปลดล็อก ให้วางบอร์ดเกมกลับเข้าที่

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

- การยืม-คืนมีระบบระเบียบ ลดความผิดพลาด
- ลดความสูญหายและติดตามทรัพยากรได้ง่ายขึ้น
- สามารถใช้เป็นต้นแบบในการขยายระบบไปยังหน่วยงานอื่น ๆ

๒.๒ กำหนดการประชุมจัดทำแผนการจัดการความรู้ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๗

อาจารย์ทัศนีย์ สวนฉิมพลี ที่ปรึกษาการจัดการความรู้ (KM) ด้านการเรียนการสอน แจ้งกำหนดการประชุม ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๗

การประชุมครั้งที่ ๔ วันจันทร์ที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๘ เวลา ๑๐.๐๐ น.

มติที่ประชุม เห็นชอบกำหนดการประชุมจัดแลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการความรู้ ด้านการเรียนการสอน ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๗ กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลง ตามความเหมาะสม

ปิดประชุมเวลา ๑๖.๓๐ น.



(นายอัยการ แก้วล้อม)
ผู้บันทึกรายงานการประชุม



(นางสาวทัศนีย์ สวนฉิมพลี)
ผู้ตรวจรายงานการประชุม