



ISBN (E-Book) : 978-616-8233-16-0

รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 13
19-21 กุมภาพันธ์ 2568 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

THE 13th OF ASIA UNDERGRADUATE CONFERENCE ON COMPUTING

ORAL PROCEEDING

2025

CONFERENCE THEMES

CB : Computer Business
CE : Computer Education
CI : Computation Intelligence
DSA : Data Science and Analytics
GIS : Geographic Information System
IoT : Internet of Things
IT : Information Technology
MCG : Multimedia, Computer Graphics and Games
OTH : Others in Computer and Technology
i-AGR : Innovation in Agriculture
i-DLF : Innovation in Daily Life
i-ENP : Innovation in Entrepreneurship
i-OTH : Others in Innovation



lannacom

HPE aruba
networking



จัดโดยสมาคมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า (ประเทศไทย) ร่วมกับเครือข่าย AUCC
และมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ เป็นเจ้าภาพในการจัดการประชุม



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี
ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 13
Oral Conference Proceeding

วันที่ 19-21 กุมภาพันธ์ 2568
ณ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

ชื่อหนังสือ : รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรี
ด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 13 – Oral Conference Proceeding

จัดทำโดย :

หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์, หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ และหลักสูตร
วิทยาการข้อมูล คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

จัดทำ E-Book : กุมภาพันธ์ 2568

จำนวน : 2623 หน้า

เผยแพร่ทาง : <https://aucc2025.uru.ac.th/>

ISBN (E-Book) : 978-616-8233-16-0

ลิขสิทธิ์ : โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

สารจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์



มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ได้กำหนดพันธกิจหลักในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ ดำเนินการวิจัย และบริการวิชาการที่สร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ มุ่งเน้นการบูรณาการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในท้องถิ่นได้อย่างเป็นธรรม โดยมหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัยให้เป็นนักวิจัยมืออาชีพสามารถพัฒนาผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ให้เป็นที่ยอมรับทั้งในระดับชาติและนานาชาติ การพัฒนาระบบและกลไกสนับสนุนที่ครอบคลุมครบทุกด้านรวมถึงการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย ดังนั้นจึงเป็นโอกาสดีที่มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ได้เป็นตัวกลางในการเปิดโอกาสให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีได้แสดงศักยภาพทางวิชาการ แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ นวัตกรรมและนำเสนอผลงานวิจัยที่มีคุณค่าในสาขาคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และวิทยาการข้อมูล เป็นการเสริมสร้างความก้าวหน้าและสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการทางวิชาการของอาจารย์ นิสิต นักศึกษา และนักวิจัย ผ่านการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 13 (The Asia Undergraduate Conference in Computing: AUCC)

ในนามมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ขอขอบคุณเจ้าของผลงานทุกผลงาน ที่ทำให้การประชุมวิชาการนี้มีความสมบูรณ์ และขอขอบคุณคณะผู้จัดงานทุกท่านที่ได้ทุ่มเทแรงกายแรงใจในการจัดงานประชุมในครั้งนี้ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและประสบความสำเร็จ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานประชุมจะเป็นเวทีที่อาจารย์ นิสิต นักศึกษา และนักวิจัย ได้เรียนรู้ร่วมกันผ่านการประชุมวิชาการ ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ ความร่วมมือทางวิชาการ และสร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาตนเอง ชุมชนท้องถิ่นต่อไป

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาวิณี สัตยาภรณ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

สารจากสมาคมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า (ประเทศไทย)



สมาคมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า (ประเทศไทย) (Electrical Engineering Academic Association (Thailand) – EEAAT) ขอแสดงความยินดีและชื่นชมต่อคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ในการเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 13 (The Asia Undergraduate Conference in Computing: AUCC) ซึ่งจัดขึ้น ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ระหว่างวันที่ 19-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

การประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 13 (AUCC 2025) ถือเป็นเวทีสำคัญในการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ ตลอดจนนำเสนอแนวความคิดใหม่ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก นักวิชาการ และนักวิจัยจากสถาบันเครือข่าย 35 สถาบัน และจากผู้สนใจทั่วไป ในองค์ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ วิทยาการสารสนเทศ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง อันช่วยก่อให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีในประเทศ ซึ่งสามารถต่อยอดไปสู่การพัฒนาสังคมและประเทศชาติ ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับคนไทยได้อย่างยั่งยืน

ในนามของสมาคมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า (ประเทศไทย) ขอขอบคุณผู้นำเสนอผลงานทางวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ คณะกรรมการจัดงาน และผู้สนับสนุนทุกท่าน ที่ช่วยทำให้การประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 13 ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'อ. อธิคม' (Dr. Ockim).

(รองศาสตราจารย์ ดร.อธิคม ถกษบุตร)

นายกสมาคมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า (ประเทศไทย)

สารจากประธานคณะกรรมการภาคีเครือข่ายความร่วมมือ ฯ (AUCC)



การประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 13 จัดโดย คณะกรรมการดำเนินงานร่วมกับคณะกรรมการอำนวยการ และคณะกรรมการภาคีเครือข่ายความร่วมมือฯ จาก 35 สถาบัน และสมาคมวิชาการวิศวกรรมไฟฟ้า (ประเทศไทย) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ จังหวัดอุดรดิตถ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บัณฑิต นักศึกษาระดับปริญญาตรีในสาขาด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้มีโอกาสนำเสนอผลงานวิจัย และผลงานวิชาการอันทรงคุณค่า ที่ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเกิดการบูรณาการองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์สำหรับการพัฒนาตนเอง ธุรกิจอุตสาหกรรมสังคม และประเทศชาติ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาด้านวิชาการที่เข้มแข็ง รูปแบบในการจัดประชุมในปีนี้มีทั้งแบบออนไซต์และออนไลน์ บทความที่ผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมนำเสนอในครั้งนี้มีจำนวน 379 ผลงาน โดยแบ่งเป็น Oral จำนวน 333 บทความ Poster จำนวน 37 บทความ และ Innovation จำนวน 8 ผลงาน

ในนามของคณะกรรมการภาคีเครือข่ายความร่วมมือฯ ขอแสดงความยินดีกับผู้ที่ได้รับรางวัล ในแต่ละประเภท ผู้ที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทั้งในระดับชาติและนานาชาติ อันเกิดจากการส่งผลงานเข้าร่วมประชุมวิชาการในครั้งนี้ และขอขอบคุณคณะกรรมการดำเนินงาน คณะกรรมการอำนวยการกลาง คณะกรรมการภาคีเครือข่ายความร่วมมือฯ คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้สนับสนุน ตลอดจนผู้เข้าร่วมการนำเสนอผลงานทุกท่าน ที่ทำให้การจัดการประชุมวิชาการครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ทุกประการ ขอขอบคุณอย่างยิ่ง

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized cursive letters, positioned above a horizontal line.

(รองศาสตราจารย์ ดร.อรสา เติตวิวัฒน์)

ประธานคณะกรรมการภาคีเครือข่ายความร่วมมือ ฯ (AUCC)

รายนามคณะกรรมการฝ่ายประเมินพิจารณาบทความ (Reviewer)

ภาคบรรยาย ภาคโปสเตอร์ และนวัตกรรม

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัญชา เหลือผล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภัชรินทร์ ชาดัน

ดร.ธรรมรัตน์ บุญรอด

อาจารย์กมลวรรณ รัชตเวชกุล

อาจารย์จุมพล ทองจำรูญ

อาจารย์สิริอร วงษ์ทวี

อาจารย์สุขสันต์ พรหมบุญเรือง

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

รองศาสตราจารย์สกวรัตน์ จงพัฒนากร

ดร.พีรญา ธวัชรสุวรรณ

ดร.วรัทภาพ ธวัชรสุวรรณ

อาจารย์กนิษฐา ตั้งไทยขวัญ

อาจารย์กฤษณะ ตรีฉลอง

อาจารย์ปรวี วงศ์สวัสดิ์สุริยะ

อาจารย์ปัญญาพร ปรางจโรจน์

อาจารย์พิชยภรณ์ พงศกรรังศิลป์

อาจารย์สุริยะ พินิจการ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรนรินทร์ คงเจริญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิตสรานู สีแก้ว

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฐาปนี เสงสนันกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วไลลักษณ์ วงษ์รัตน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุขมา โชคเพิ่มพูน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ ตั้งสกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัจฉรา นามบุรี

อาจารย์ปวิพท์ สิทธิประเสริฐ

อาจารย์ศศิธร สุขชัยยะ

อาจารย์สาวิณี แสงสุริยันต์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรพณ อิ่มสมบัติ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย เกษมทวีโชค

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระยุทธ พิมพาภรณ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรพณ วัชรภาพร

ดร.บุญชู จิตนุพงศ์

อาจารย์สุชาดา ชมจันทร์

อาจารย์สุภาพร บรรดาศักดิ์

อาจารย์อานนท์ ผ่องศรีมีเพ็ญ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์มัลลิกา วัฒนะ

อาจารย์ธนพล ตั้งชูพงศ์

มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา

ดร.สุรพงษ์ วิริยะ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา นามิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันทนี ประจวบศุภกิจ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิวลัย จินเจือ

ดร.กาญจน์ ณ ศรีธะ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัทพล คุณเลิศ

ดร.วิภาสทิธี ทิรัญรัตน์

ดร.อัญวีณ์ ไชยวชิระกัมพล

อาจารย์จิรนนท์ ตะสันเทียะ

อาจารย์ทองล้วน สิงห์นันท์

อาจารย์นราศักดิ์ วงษ์วาสน์

อาจารย์นิพนธ์ พิมพ์บำรุงธรรม

อาจารย์อนันต์ชัย ชูติภาสเจริญ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจักรพงษ์ภูวนารถ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ต้องใจ แยมผกา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชุมพล โมฆรัตน์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิศาล ทองนพคุณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์มีนนาภา รักษ์หิรัญ

อาจารย์กษิตศ พร่อมเพระ

อาจารย์คนกร ควรรตีกุล

อาจารย์วิชรีณี สวัสดิ์

อาจารย์สุทธิพงษ์ คล่องดี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตบางพระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระชาติ มัตติทานนท์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุกัลยา ขาญสมร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรณนิตี วงศ์จักร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

อาจารย์พรคิด อ้นขาว

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตบพิตรพิมุข จักรวรรดิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หงษ์ศิริ กิโยติลภชัย

อาจารย์กัลยา รัตนศิวั

อาจารย์ธรรณชนก นิลมน

อาจารย์ไพรัชภูมิ ทองพวง

อาจารย์นภารัตน์ ชูไพร

อาจารย์อาภาพรรณ ปลั่งสิริสุนทร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังคณา จัตตามาศ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัชฌาพร กว้างสวาสดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัชรภรณ์ ชัยพัฒน์เมธี

ดร.เพ็ญฤทัย หนูสวัสดิ์

อาจารย์กรรณิกา บุญเกษม

อาจารย์นพดล สายคติกรณ์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตศาลายา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปวีณา ชัยวนารมย์

ดร.ชัยพิชิต คำพิมพ์

ดร.จิราพร เกียรติวุฒิมร

ดร.ชเนศ รัตนอุบล

ดร.พัสกร สิงห์โต

ดร.มนต์วี ทองเสน่ห์

อาจารย์วันวิสาข์ พรหมจีน

อาจารย์วัลลภ อรุณธรรมนาถ

อาจารย์วิลาวัณย์ วิเศษวัชร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรกนก โภคสวัสดิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบนจามิน ชนะคช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นุชากร คงยะฤทธิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภูริวัฒน์ เลิศไกร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กลอยใจ ครุฑจั่น

ว่าที่ร้อยตรีหญิง ดร.จิราภรณ์ ถมแก้ว

ดร.มรกต การดี

ดร.วชิร ยิ่งยืน

ดร.เสาวคนธ์ ชูบัว

อาจารย์จันทิรา ภูมา

อาจารย์ธีรนนท์ วัฒนโยธิน

อาจารย์ณฤมล แสงดวงแข

อาจารย์ปิยะพงศ์ เสนานุช

อาจารย์พรประเสริฐ ทิพย์แสวต

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิริติ อินทวิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกสรดา เพชรกระจ่าง

อาจารย์दनยรัตน์ คัคโนภาส

อาจารย์ทีปกร นฤมาณลินี

อาจารย์นราธร สังข์ประเสริฐ

อาจารย์สิทธิโชค อุ่นแก้ว

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์นนทบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กัลยานี นัยฉิม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์มงคล ณ ลำพูน

อาจารย์ไพฑูรย์ จันทร์เรือง

อาจารย์ภครัช เฟลิตพริ้ง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติยา ปัญญาเยาว์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์वासกรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชุตินา กลั่นไพฑูรย์

อาจารย์ชาญณรงค์ หนูอินทร์

อาจารย์ณัฐกานต์ โตนวล

อาจารย์ณัฐภัสสร เกียรติพิริติกุล

อาจารย์นันทิยา ตันติชลนเศ

อาจารย์นุชรรัตน์ นุชประยูร

อาจารย์บุญฤทธิ นกครุฑ

อาจารย์ปริญญานา โนาโท

อาจารย์วชิราภรณ์ พลภาณุมาศ

อาจารย์ศุภณัฐ แก่นแก้ว

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุญธิดา ชุนงาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วันเพ็ญ ผลิศร

อาจารย์ชนิดา แก้วเพชร

อาจารย์ทวีศักดิ์ คงตุก

อาจารย์วศกร ไตรพัฒน์

อาจารย์อนุกิตา เล็กเพชร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตนครราชสีมา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นงลักษณ์ อันทะเดช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รัฐพรรัตน์ งามวงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลดา ฉิมจารย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกลักษณ์ ฉิมจารย์

ดร.ประชาสันต์ แวนไธสง

ดร.ปิยรัตน์ งามสนิท

ดร.ภาคภูมิ หมี่เงิน

ดร.วิจิตร บุตรวาปี

ดร.ศศิกันต์ ไพลกลาง

ดร.สุดา ทิพย์ประเสริฐ

ดร.เอกชัย แซ่จิ่ง

อาจารย์กฤษณพล เกิดทองคำ

อาจารย์ธีรฐการ ประชุมวรรณ

อาจารย์ปิยะดา เลาะสันเทียะ

อาจารย์ศศิวิมล กอบัว

อาจารย์ศุภสิทธิ์ สมศรีใส

อาจารย์สุภาวดี พบพิมาย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลีนุช คนเชื้อ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชารินทร์ ไชยชนะ

ดร.อนุชาดี ไชยทองศรี

อาจารย์มานิตย์ สานอก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์

ดร.อุมาพร ไชยสูง

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ดร.ฐาปนา บุญชู

ดร.ปกป้อง ส่องเมือง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤตคม ศรีจิรานนท์

มหาวิทยาลัยนครพนม

รองศาสตราจารย์ ดร.ยุวณูช กุลาดี

มหาวิทยาลัยนเรศวร

รองศาสตราจารย์ ดร.ไกรศักดิ์ เกษร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมมาตร แสงเงิน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัญญา เครือหงษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธาสินี จิตต์อนันต์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณิชวุฒิ หงษ์บุญมี

อาจารย์พิเศษพงศ์ สุธาพันธ์

อาจารย์อนงค์พร ไสลวรากุล

มหาวิทยาลัยนเรศวร

รองศาสตราจารย์ ดร.ไกรศักดิ์ เกษร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมมาตร แสงเงิน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัญญา เครือหงษ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธาสินี จิตต์อนันต์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณิชวุฒิ หงษ์บุญมี
อาจารย์พิเศษพงศ์ สุธาพันธ์
อาจารย์อนงค์พร ไสลวรากุล

มหาวิทยาลัยบูรพา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาวดี ศรีคำดี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พระศักดิ์ เพียรประสิทธิ์
อาจารย์อริย์ธัช ศิริภักษ์วงศ์กร

มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตจันทบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนพล พุกเสิ่ง
ดร.สิริสุดา บัวทองเกื้อ
ดร.อุไรวรรณ บัวตุม
อาจารย์ธารรัตน์ พวงสุวรรณ
อาจารย์รววิทย์ พูลสวัสดิ์

มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้ว

ว่าที่ร้อยตรี ดร.กิตติศักดิ์ อ่อนเอื้อน
ดร.พนิตนาฏ ยิ้มแย้ม
อาจารย์พงษ์ศันญ์ ชาญชัยฉินวรรณ์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติพล วิแสง
ดร.จิณณวัตร ทะลาลี
ดร.ณัฐอาภา สัจจวาที
ดร.นภัสกร มหัทธนนธิ์นันท์
ดร.ภาธร นิลอาธิ
ดร.ยงยุทธ รัชตเวชกุล
ดร.อนุพงศ์ สุขประเสริฐ
ดร.เอกชัย แนนอุดร
อาจารย์จตุภูมิ จวนชัยภูมิ
อาจารย์บัณฑิต สุวรรณโท
อาจารย์ศิริลักษณ์ ไกยวินิจ

อาจารย์อิทธิพล เอี่ยมมุงา

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณภัทรกฤต จันทวงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันทิพย์ คูอมรพัฒนะ

ดร.จุฑามาส ศิริอังกูรวาณิช

ดร.นิภาภรณ์ คำเจริญ

ดร.เสาวนีย์ ปรัชญาเกรียงไกร

อาจารย์วิชัย สีแก้ว

อาจารย์สุปราณี ห่อมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรินทร์ อุ่มไกร

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธเนศ ศรพรหม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิติพร ชาญศิริวัฒน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยนุช วรบุตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริยนต์ สาระมูล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ขนิษฐา อินทะแสง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อีรดา โชติพันธ์

ดร.ชนิดาภา บุญประสม

ดร.วรรณศณางค์ บุญทริก

อาจารย์ชัชวาลย์ ศรีมนตรี

อาจารย์ชัยวิชิต แก้วกลม

อาจารย์ณวรา จันทศิริ

อาจารย์ธนรัฐ โชติพันธ์

อาจารย์บุปผาวรรณ เฉลิมวงศ์

อาจารย์เพ็ญภา คำแพง

อาจารย์ไมตรี ริมทอง

อาจารย์รติ ท่าโพธิ์

อาจารย์วิลาสินี ทวีศรี

อาจารย์สันทนีย์ กิจเพิ่มเกียรติ

อาจารย์เสาวลักษณ์ ไทยกลาง

มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

ดร.ณรงค์ พันธุ์คง

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

ดร.ไพโรจน์ สมุห์รักษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยศิริ สนิทพลกลาง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรรณ วิโรจน์แดนไทย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีอุตร แซ่อึ้ง

อาจารย์กอบทอง ลาตคุ้ม

อาจารย์อมรรัตน์ สีสุข

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

ดร.รจนา เมืองแสน

อาจารย์ฤทธิชัย ผานาค

อาจารย์สำราญ วานนท์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กษิรา ภิวงศ์กูร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ศักดิ์ ศรีสม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนาวุฒิ ธนวาณิชย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูมิพงษ์ ดวงตั้ง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วินารัตน์ แสงกิจ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ ไชยคำวัง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรี พิษณุพิบูล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลิตา จันทจิรโกวิท

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธัญลักษณ์ ศุภพลธร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดาลักษณ์ อยู่เย็น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิงพิศ พิษณุพิบูล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิจิตรา มนตรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีนวล พองมณี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนุสรณ์ ใจแก้ว

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อังศนา พงษ์นุ้มกุล

ดร.ณภษร เผ่ากล้า

ดร.รุ่งโรจน์ สุขใจमुख

ดร.เศรษฐชัย ใจอี๊ก

อาจารย์กฤษณะ สมควร

อาจารย์คมกฤช จิระบุตร

อาจารย์ภาณุพันธ์ จิตคำ

อาจารย์อัญชลี ทิพย์โยธิน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

อาจารย์ภัทรมน พันธุ์แพง

อาจารย์สัญญา พันธุ์แพง

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนทรี วิวัฒน์ครุฑ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นฤมลวรรณ สุขไมตรี

อาจารย์เพ็ญภา จุมพลพงษ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศัลยพงศ์ วิชัยดิษฐ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจภาคี จงหมื่นไวย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายสุนีย์ จัปโจร

ดร.วิดา ยะไวย

ดร.วีรอร อุดมพันธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

รองศาสตราจารย์ ดร.อรสา เตติวัฒน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชยันต์ นันทวงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤพนธ์ พนาวงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ ศิริโสม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณัฐภัทร ศิริคง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดนุวัศ อีสรานนทกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธนพัฒน์ วัฒนชัยธรรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปัทมนันท์ อีสรานนทกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภัคจิรา ศิริโสม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ฤภาภา ร่มภูชัยพฤกษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรชนันท์ ชูทอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วัฒนาพร วัฒนชัยธรรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อธิกัญญา มาลี

ดร.กฤษกร มีสำราญ

อาจารย์กาญจนา ยลศิริธัม

อาจารย์คณินณัฐ โชติพรสีมา

อาจารย์เอกวิทย์ สิทธิวะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ เหลียวตระกูล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิมล อุทานนท์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัตนา สิริ่งนาวารัตน์

ดร.นภาพร เจียพงษ์

อาจารย์เอก อุทานนท์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

อาจารย์นิธินันท์ มาตา

อาจารย์เปรม อิงคเวชชากุล

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงเยาว์ ในอรุณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิมล กิตติรักษ์ปัญญา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุภาพร ณ หนองคาย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อธิป โพทอง

ดร.กันยาลักษณ์ โพธิ์ตง

ดร.วิโรจน์ ยอดสวัสดิ์

อาจารย์จารุณี ทองอร่าม

อาจารย์ธวัชชัย พรหมรัตน์

อาจารย์รณรงค์ แรมสีเยอ

อาจารย์สุวรรณ อาจคงหาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุติพนธ์ ศรีสวัสดิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดารัตน์ วุฒิสรีเสถียรกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมรินทร์ ศิริรินทร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรอุมา พัวโมต

ดร.นพดล สีสุข

ดร.ผณินทร เสือแพร

ดร.พัชญ์ธนนัน ศิริกิจเสถียร

ดร.พิณรัตน์ นุชโพธิ์

ดร.วชิระ ลิ้มศรีประพันธ์

ดร.อรรธพร เลิศอร่ามแสง

อาจารย์ขวัญชัย วัชรสุนทรกิจ

อาจารย์พันธุ์ธิดา ลิ้มศรีประพันธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เชมปรีดา ขุนราชเสนา

อาจารย์จิตรนันท์ ศรีเจริญ

อาจารย์ฐิณากัญจน์ นิธิวิทย์

อาจารย์ดวงจันทร์ สีหาราช

อาจารย์ยุภา คำตะพล

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อาจารย์มณีนรัตน์ ผลประเสริฐ

มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ศักดิ์ พุดเผือก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิภัทรา สิมะโรจนา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรดี พุดเผือก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัชฎาภรณ์ ตันตะรางศา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพัตรา แดงเจริญ

อาจารย์ชนิดา จรุงจิตต์

อาจารย์ณัฐวุฒิ แก้วศิริ

อาจารย์นวลปราง แสงอุไร

อาจารย์นันท์นภัส อภิรัตน์ธนาธิ

อาจารย์นุชจรินทร์ ครูเกษตร

อาจารย์วัชรพงษ์ ครูเกษตร

อาจารย์สรเสริญ ผาวันดี

อาจารย์สุนทรี ธรรมสุวรรณ

อาจารย์สุพัฒน์ สุขเกษม

อาจารย์สุรศักดิ์ ศรีสุวรรณ

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทิพย์วรรณ พุเพื่อง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทิพวรรณ นิยมวงศ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาธิต สุวรรณเวช

ดร.สุวิษยะ รัตตะมรย์

อาจารย์กัญญาภัก ศรีสุข

อาจารย์ณัฐกาญจน์ พึ่งเกิด

อาจารย์ทบทอง ชื่นเจริญ

อาจารย์นิทัศน์ นิลฉวี

อาจารย์ปรัชญา ใจสุทธิ

อาจารย์วันดี โชคช่วยพัฒนากิจ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิกานต์ บ่อจักรพันธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิศิษฐ์ นาคใจ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีระพล ขุนอาสา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ราตรี คำโมง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสภณ วิริยะรัตนกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฬาลักษณ์ มหาวิน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชนิดา เรืองศิริวัฒนกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมคิด หุ่นใจ

ดร.กนกวรรณ กันยะมี

ดร.กัลยรัตน์ คำพรหม

ดร.คเชนทร์ ช่อนกลิ่น

ดร.จักรพันธ์ ศรีสวัสดิ์

ดร.ชาณิภา ช่อนกลิ่น

อาจารย์กฤษณ์ ชัยวัฒนคุปต์

อาจารย์จำรูญ จันทร์กฤษร

อาจารย์นารีวรรณ พวงภาคีศิริ

อาจารย์พรเทพ จันทร์เพ็ง

อาจารย์พิชิต พวงภาคีศิริ

อาจารย์มานิตย์ พ่วงบางโพ

อาจารย์อนุชา เรืองศิริวัฒนกุล

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนันทา วงศ์จตุรภัทร

มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลัดดาวรรณ มีอนันต์
อาจารย์จิราภรณ์ ชมยิ้ม
อาจารย์นงเยาว์ สอนจะโปะ
อาจารย์วรพล รักเจียม
อาจารย์สิริรัตน์ มัชฌิมาติลก

มหาวิทยาลัยศิลปากร

รองศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ ธาณทัศนวงศ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริกซ์ แก้วจางค์
ดร.ปัญญานต์ อ้นพงษ์
ดร.พัฒนภาริษา ขອງทิพย์

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐฐา ผิวมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลัดดา สวนมะลิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ หล่อพันธ์มณี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิพัฒน์ มานะกิจภิญโญ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปเนต หมายมั่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัจนา ขาวฟ้า
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชรภรณ์ เนตรหาญ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรศิริ ศิลาสัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนิษฐา ศรีเอนก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชวาลิน เนียมสอน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรมัตต์ปัญปรัชญ์ ต้องประสงค์

"

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ดร.กิตติศักดิ์ ในจิต
ดร.บุญหทัย เครือแก้ว
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัทมา เจริญพร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิสันต์ ตั้งวงษ์เจริญ
ว่าที่ ร.ต.ดร.ชัยชนะ กุลวรฐิต

ภาคีเครือข่ายความร่วมมือการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 13 (AUCC2025)

1. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
3. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
4. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
5. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
6. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
7. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
8. มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
9. มหาวิทยาลัยขอนแก่น
10. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
11. มหาวิทยาลัยนเรศวร
12. มหาวิทยาลัยบูรพา
13. มหาวิทยาลัยรามคำแหง
14. มหาวิทยาลัยศรีปทุม
15. มหาวิทยาลัยศิลปากร
16. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
17. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
18. มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
19. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
20. มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
21. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
22. มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
23. มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
24. มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
25. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
26. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
27. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
28. มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์
29. มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
30. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

31. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
32. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

กำหนดการ

“โครงการประชุมวิชาการระดับปริญญาตรีด้านคอมพิวเตอร์ภูมิภาคเอเชีย ครั้งที่ 13”

(The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing: AUCC2025)

วันที่ 19 -21 กุมภาพันธ์ 2568

ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ วิทยาเขตทุ่งกะโล่

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2568

- 8.30 น. ลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุมวิชาการ AUCC2025
- 8.50 น. แขกผู้มีเกียรติ คณะกรรมการจัดงาน ผู้เข้าร่วมการประชุมพร้อมกัน ณ พิธีเปิดงาน The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing : AUCC2025
- 9.00 น. กล่าวรายงานการจัดโครงการประชุมวิชาการ AUCC2025
โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสรี แสงอุทัย
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
- 9.10 น. กล่าวเปิดโครงการประชุมวิชาการ AUCC2025
โดย รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาวิณี สัตยาภรณ์
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
- 9.15 น. การแสดงพิธีเปิดงานประชุมวิชาการ AUCC2025 โดยหลักสูตรนาฏศิลป์
- 9.20 น. พิธีมอบธงเจ้าภาพต่อไป The 14th Asia Undergraduate Conference on Computing : AUCC2026 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
- 9.25 น. พิธีมอบเกียรติบัตร ผู้สนับสนุนการจัดงาน (Thank you to the sponsors)
- 9.30 น. การบรรยายพิเศษ เรื่อง "AI for Real Life"
โดย ดร.ปรัชญา บุญขวัญ นักวิจัยอาวุโส
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)
- 10.30 น. การบรรยายพิเศษ เรื่อง "A.I. and Digital Technologies in Biomedical Applications"
โดย ศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ ธีระอำพน
ผู้อำนวยการสถาบันวิศวกรรมชีวการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 11.30 น. การบรรยายพิเศษ เรื่อง "เส้นทางสู่ความสำเร็จ: การนำเทคโนโลยีสู่การบริหารองค์กร เพื่อพัฒนาสังคม และท้องถิ่นอย่างยั่งยืน"
โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พูนศักดิ์ บุญสาส์
ประธานกรรมการบริหาร บริษัทศักดิ์สยามลิสมิ่ง จำกัด (มหาชน)

The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC²) 2025

- 12.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 น. การนำเสนอผลงานในรูปแบบออนไซต์ (Onsite)
- Poster presentation ณ หอประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
 - Innovative presentation ณ หอประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
 - Oral presentation ณ อาคาร STA คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2568 (ต่อ)

- 15.30 น. การศึกษาวัฒนธรรมท้องถิ่นในเขตพื้นที่จังหวัดอุดรดิตถ์ (รอบที่1)
โดยหลักสูตร ท้องเที่ยว คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
- 18.00 น. ผู้เข้าร่วมงาน AUCC2025 รับประทานอาหารเย็น
- 19.00 น. ประกาศผลรางวัลการนำเสนอ
- Innovative presentation
 - Poster presentation

วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2568

- 8.30 น. เปิดห้องนำเสนอผลงานในรูปแบบออนไลน์ (Online)
- 9.00 น. การนำเสนอผลงานในรูปแบบออนไลน์ Online presentation
- 12.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 น. การนำเสนอผลงานในรูปแบบออนไลน์ (Online) (ต่อ)
- 15.30 น. พิธีปิดงาน AUCC2025 และมอบรางวัลการนำเสนอผลงาน Oral presentation

วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2568

- 9.00 น. การศึกษาวัฒนธรรมท้องถิ่นในเขตพื้นที่จังหวัดอุดรดิตถ์ (รอบที่ 2)
- 12.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 น. ผู้เข้าร่วมการประชุมเดินทางกลับโดยสวัสดิภาพ

หมายเหตุ : 1) กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

2) รับประทานอาหารว่างระหว่างการจัดกิจกรรม เวลา 10.00-10.15 น. และ 14.30-14.45 น.

สารบัญ

การนำเสนอบรรยาย (Oral Track)

รหัส	บทความ	หน้า
O-CB-0006	ระบบสารสนเทศสำหรับประเมินสุขภาพ INNOHEALTH กรณีศึกษา วิทยาลัยสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น จิตาภา ภูมิทอง, สมสวัสดิ์ ปิยะระโทก และเกรียงศักดิ์ จันทินอก	1
O-CB-0012	การพัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือ : กรณีศึกษาระบบเช่าชุดรับปริญญา-ช่างแต่งหน้า-ช่างภาพ อันต์ เอเวนท์, อริสรา สัตย์เชื้อ, ยิ่งรัก อามาตร และ อธิพิณ เอี่ยมภูงา	12
O-CB-0013	การออกแบบและพัฒนาโรงเรียนเห็นฐานด้วยอินเทอร์เน็ตทุกสิ่งและศึกษาการเจริญเติบโตของเห็นฐาน ฐาน วิชา วิชา, วิชา, วิชา, วิชา และ วิชา ร่วมชัยพลกษ	21
O-CB-0015	แอปพลิเคชันระบบจัดเก็บค่าน้ำประปาหมู่บ้าน ธัญชนก สว่างนางโส, พรรณธิภา โชควัทธิกิจ และ จิตาพัชญ์ ไยเทศ	30
O-CB-0017	การพัฒนาระบบแจ้งซ่อมบำรุงอุปกรณ์และห้องเรียนออนไลน์ กรณีศึกษาคณะเทคโนโลยีดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย นพนัฐ บัวคลี่, พิทวัส สุทธะ, พิงพิศ พิชญ์พิบูล และ อังศนา พงษ์นุ้มกุล	37
O-CB-0018	การพัฒนาเว็บไซต์ผลิตภัณฑ์ชุมชนบ้านลิเซออนไลน์ ตำบลแม่ฟ้าหลวง อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัด เชียงราย พรสุตา วิเศษยิ่งไพศาล, โรสลีน แหม , อัญชลี ทิพย์โยธิน และวินารัตน์ แสงวงกิจ	47
O-CB-0020	ระบบจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชนออนไลน์ ตุงล้านนา บ้านศรีเวียงทอง ทรงวุฒิ คำแก้ว, กนกวรรณ ชัยรัตน์, อังศนา พงษ์นุ้มกุล และ พิงพิศ พิชญ์พิบูล	57
O-CB-0022	ระบบจำหน่ายผลิตภัณฑ์วิสาหกิจชุมชนออนไลน์ กรณีศึกษา ผ้าพิมพ์ลายใบไม้ “แม่โพธิ์ทอง” กฤตเมธ ปงคำ, ดริน ลาลิน, พิงพิศ พิชญ์พิบูล และ อังศนา พงษ์นุ้มกุล	66
O-CB-0024	การพัฒนาระบบจัดการวัตถุดิบและแดชบอร์ดด้วย ORACLE APPLICATION EXPRESS: กรณีศึกษา ร้านมันไก่อ้มาก กษมา ดอกสันเทียะ, ธนวัฒน์ ภูมิภาค, เลอศักดิ์ โพธิ์ทอง และเมธาวร อบทอง	75
O-CB-0025	การประยุกต์ใช้โซเชียลเพื่อส่งเสริมธุรกิจหอพัก วิศรุต ทองมี, วชิรวิทย์ วารินทร์, รติพงศ์ วงศ์ละคร, สันชัย ยงกุลวนิช และ ปิยนุช วรบุตร	86
O-CB-0027	การพัฒนาต้นแบบเว็บไซต์ขายบอร์ดเกมส์ โดยประยุกต์กระบวนการคิดเชิงออกแบบ เมธี เกินบุรินทร์, รดา ไพรรณ, ณัฐกิตติ์ พิเรนทร, ธัญรัตน์ โชตินิธิยศชกุล และ สมเพชร จุลลาบุตติ	94
O-CB-0028	นวัตกรรมการบริหารจัดการร้านคาราโอเกะด้วยระบบดิจิทัล : กรณีศึกษาร้าน HIP คาราโอเกะ ชนกสุดา โรจนกุล, ปิยาภรณ์ ชาวดร, กฤตภัค แสงพา, วารัตตา พานิชบุญพัฒน์ และ สมเพชร จุล ลาบุตติ	102
O-CB-0029	การพัฒนาระบบบริหารจัดการร้านเครป: กรณีศึกษา ร้าน 29 Buffet Crepe วิวรรธน์ วรรณปลั่ง, สหสนันย์ ดำรงค์กิจ, ปณิตา งาหอม, สาริศา โชคเจริญยิ่ง และ สมเพชร จุลลาบุตติ	110
O-CB-0030	การพัฒนาระบบจัดการงานนวดแผนไทย กรณีศึกษา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสมอแข อำเภอ เมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก	118

The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC²) 2025

	ชินวฒ บุญศรี, วสุธร เนรพิทักษ์1, ปรีชาพล บุญส่ง, ศศินิภา ศรีกลยานิวัต และ ขวัญใจ แจ้งเอียด	
O-CB-0033	นวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์ด้วยแพลตฟอร์มสำหรับส่งเสริมการขายสินค้าผลิตภัณฑ์สมุนไพรของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พิมพ์ชนก สุนาพร, จิตาภรณ์ พยัฆฤทธิ์, พิมพ์ชนก เนื่อนุ่ม, เพียงฤทัย หนูสวัสดิ์ และอัชฌาพร กว้างสวาสดี	128
O-CB-0036	เว็บไซต์จองคิวตัดผมออนไลน์: กรณีศึกษาร้าน GoodGuys Barbershop เขต ดลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร ภาดร พรประไพ และ มยุร ไยบัวเทศ	138
O-CB-0037	การพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ด้วยระบบจัดการเนื้อหาแบบแฮตเลส กรณีศึกษาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อจำหน่ายเสื้อยืดแฟชั่นมือสอง สิริธรรม วงสวัสดิ์1 และ ชัชวาลย์ ศรีมนตรี	145
O-CB-0039	แอปพลิเคชันช่วยขายหน้าร้านสำหรับร้านกาแฟช็อคเซลล์ ณภัทร รำมะนุ, วินารัตน์ แสงวงกิจ และ ณภสร เผ่ากล้า	153
O-CB-0040	การพัฒนาสื่อดิจิทัลเทคโนโลยีความจริงเสริมเพื่อประชาสัมพันธ์วิสาหกิจ ชุมชนท่องเที่ยวเชิงเกษตรและโฮมสเตย์ ศรายุทธ เชิงดี, ศิริลักษณ์ นวลเขียน, วิภาวรรณ วงษ์น้อย, เพียงฤทัย หนูสวัสดิ์ และ อังคณา จิตตามาศ	162
O-CB-0043	การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์เชิงโต้ตอบด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนเพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พิชัย วังทองชุก, สุชานันท์ ทรัพย์ศิลป์, ภัทริยาพร พุ่มสว่าง, อังคณา จิตตามาศ และ อัชฌาพร กว้างสวาสดี	171
O-CB-0044	การสร้างสื่อดิจิทัลเพื่อการประชาสัมพันธ์การปลูกงาดำอินทรีย์วิสาหกิจชุมชนบนสื่อโซเชียลมีเดีย กิตติมา ระพาเพท1 คณิศร ดอนเหนือ2 รจนา พุทธรักษา3 ไมตรี ริมทอง4* อำไพ ยงกุลวนิช	180
O-CB-0045	การพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับให้คำปรึกษาเรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ปิยธิดา บุญฤทธิ์, ชนาธิป บุญต่อ, เอมวลิ ปานภู และธิดารัตน์ วุฒิสรีเสถียรกุล	187
O-CB-0046	การพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับโต้ตอบอัตโนมัติเพื่อยกระดับการสื่อสารทางการตลาดและการบริการลูกค้าของวิสาหกิจชุมชนร้อยพันมะพร้าวไทย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พรรณวษา สายลาม, ปิยนันท์ คัมภีรานนท์, นริศรา ใจดี , นพดล สายคติกรณ์ และอัชฌาพร กว้างสวาสดี	199
O-CE-0006	การพัฒนาเกม Net Nightmare บนโปรแกรม Construct 2 เพื่อส่งเสริมความเข้าใจด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นางสาวธิดาพร มนมา, นายธนชัย ศิริรินทร์, นายพงศธร พลองเพ็ชร, นายรัตติพงษ์ แข็งฉลาด และเพ็ญศรี อมรศิลป์ชัย	207
O-CE-0008	SCINU RESEARCHER PROFILE GENERATION PLATFORM Pokpong Pleakmak , Sathit Phoonsombat and Wansuree Massagram	218
O-CE-0009	ผลของการใช้ทฤษฎี cognitive load ร่วมกับบทเรียนออนไลน์ เรื่อง คลาวด์คอมพิวติง (Cloud Computing) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ธนภัทร ปริกกระโทก, สุนัขดา กองแก้ว, เฉลิมยศ เพ็ชรรักษา, ณัฐพงษ์ ประกอบการ, และ ณัฐระพี โพธิ์ปิตกุล	226
O-CE-0024	การสร้างแบบทดสอบและการตรวจคำตอบอัตโนมัติ เรื่อง เวกเตอร์และเมทริกซ์ ปฏิภาณ บงการณ1 และ พงษ์เทพ รักผกาวงศ์	234

The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC²) 2025

O-CE-0027	การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อให้ความรู้ เรื่อง 5 เทคนิคการถ่ายภาพให้สวยด้วยการจัดองค์ประกอบภาพ อิศรา ไชยครุฑ และ เพ็ญภา คำแพง	243
O-CE-0028	เกมถามตอบภาษาอังกฤษสำหรับเด็กอนุบาล พลวัฒน์ คฤหัสถ์, ชลิกาญจน์ จันทจำรัสรัตน์ และ ฌภัทรกฤต จันทวงศ์	255
O-CE-0029	เกมถาม-ตอบภาษาญี่ปุ่น ชุตินันท์ เกลี้ยงพจน์ และ ฌภัทรกฤต จันทวงศ์	264
O-CE-0030	เกมถามตอบภาษาสเปน สรณสิริ สว่างศรี และ ฌภัทรกฤต จันทวงศ์	274
O-CE-0031	เกมถาม-ตอบภาษาจีน ยศวดี พรหมจารี และ ฌภัทรกฤต จันทวงศ์	283
O-CE-0036	เกมถามตอบประเพณีไทย ชวันธิต อินทรชะรัตน์ และ ฌภัทรกฤต จันทวงศ์	293
O-CE-0037	FinAI Assistant : ผู้ช่วยการเงินอัจฉริยะด้วยปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ นพรัตน์ บุญทวี และ วรณศณางค์ บุญทริก	302
O-CE-0038	การพัฒนาการตลาดออนไลน์และระบบการจำหน่ายสินค้าออนไลน์กรณีศึกษากลุ่มวิสาหกิจชุมชนดอย เขาควาย ผลิตภัณฑ์สมุนไพรไล่แมลง อ.เมือง จ.เชียงราย ธวัชชัย แซ่ลี, ธรรมรัตน์ ภิญโญ, ฌษาพร เผ่ากล้า และจักรี พิษณุพิบูล	311
O-CE-0040	การออกแบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง คอมพิวเตอร์เบื้องต้น ตามหลักการทฤษฎี ADDIE Model ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 นาวิน หอมจุ, ชุตินันท์ ศรีสุวอ, ชิตธิติ หนันจันทา, กิตติพล อันศรีเมือง และ ฉัฐระพี โพธิ์ปิตกุล	321
O-CE-0042	เกมถามตอบภาษาเยอรมนี สฤญ์ธัน กาญจนวิภากุล และ ฌภัทรกฤต จันทวงศ์	330
O-CE-0043	การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้วัตกรรมการเรียนรู้เกม Monster Escape ร่วมกับเกมมิฟิเคชัน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ณัฐกิตติ์ สลักกาย, คิตติชัย อิ่มตะคุ, นราธิป อ่อนศรีชัย, ภัทรวงศ์ สุขกำเนิด, และ สาวิตรี พิพิธกุล	340
O-CI-0001	การออกแบบกระบวนการประมวลผลเพื่อการจัดสรรที่นั่งสอบ ศุภณัฐ กลิ่นเสาวคนธ์ และ นิพัทธ์ สงามั่งคั่ง	348
O-CI-0006	การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการตรวจจับและประเมินความรุนแรงของสิวเพื่อแนะนำการดูแล ผิวพรรณ ฤทธิพิงศ์ นัคราจารย์, สุภัฏ นันทะวงษ์, ธนา ไชโยธา และ บุญชู จิตนุพงศ์	358
O-CI-0007	การพัฒนาระบบคัดแยกขยะด้วยคอมพิวเตอร์วิทัศน์ตามหลักเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน พันธุ์ธัช มหรรณันท์, พิทยุทธ์ ขอเหนี่ยวกลาง และ บุญชู จิตนุพงศ์	366
O-CI-0012	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้วย RAG-LLM และ Knowledge Graph RAG-LLM Knowledge Graph Decision Support System for Chao Phraya Water Quality ภาคภูมิ มากบุญ, กฤตชญา หิรัญโณ และวสิศ ลัมประเสริฐ	375
O-CI-0014	การศึกษาเปรียบเทียบโมเดลการเรียนรู้เชิงลึกสำหรับการตรวจจับสลีปการโอนเงินปลอมผ่านมือถือ อัศวิน ทรัพย์เพ็ญภพ, แสงดาว นพพิทักษ์, กมลรัตน์ สมใจ และ จักรกฤษ จันทรทุ่ง	385

The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC²) 2025

O-CI-0018	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันแชทบอตเพื่อให้ข้อมูลการรับเข้าศึกษาต่อ ในคณะวิทยาศาสตร์และ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร โดยใช้โมเดล GPT-4o ชนสรณ์ อ้นคำ, วไลลักษณ์ วงษ์ริน และ นงค์ลักษณ์ เหลาพรม	394
O-CI-0020	การระบุตำแหน่งภายในอาคารด้วยเทคโนโลยีบลูทูธพลังงานต่ำโดยการใช้ค่าความแรงของสัญญาณที่รับ ได้และการคำนวณมุมของสัญญาณที่รับได้ สุรัชชา ทองสุข, สรวรรณ รักษาทอง และ ดร.ประพจน์ ศรีนุวัตวงศ์	404
O-DSA-0002	การพยากรณ์ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทยด้วยวิธีทางสถิติและการเรียนรู้ของ เครื่อง ดนุเดช นิลคุหา, พัฒนวัตี ชาวไร่นา, ปานฟ้า พงษ์บัณฑิต และ คัมภีร์ภาพ ดวงดี	414
O-DSA-0006	วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับของนิสิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา เจตนิพัทธ์ ยงยุทธ , พีรทัต พ่วงนิล , วรินทร์ นิธิอุดมโชค และ สุภาพร บรรดาศักดิ์	421
O-DSA-0008	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการวิเคราะห์อารมณ์ของเนื้อหาข่าวออนไลน์ ปิยวรรณ นิมประพฤติ, ปวีร์ศรี ปิติฤทธิ์, ปณิตา ช่างขานา และ สุภาพรณ ชัมเจริญ	430
O-DSA-0013	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับจับคู่งานและประวัติย่อ ด้วยการประมวลผลภาษาธรรมชาติ กมลวรรณ จันทรมณี, รวิพร สรวมศิริ, มาธิวี รอบคอบ และ สุภาพรณ ชัมเจริญ	440
O-DSA-0016	การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงการเกิดไฟป่าโดยใช้เทคนิคเหมืองข้อมูล กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ปิ่นนพร เหลืองวรกิจ และ ปานใจ ธารทัศนวงศ์	448
O-DSA-0017	การประยุกต์ใช้การเรียนรู้ของเครื่องเพื่อทำนายโรคจากการกลายพันธุ์ของสาย DNA เอกณัฐ แก้วนุช, กนกลักษณ์ นิ่มนวล, ปภาดา คันธะโน และ ปัญญนันท์ อ้นพงษ์	461
O-DSA-0022	การพัฒนาการทำนายความเสี่ยงการกลับมาเป็นซ้ำในโรคต่อมไทรอยด์ด้วยการเลือกคุณลักษณะ สรยุทธ กรณย์พัฒนพงศ์, อารยา ถาวรสิริจรัส และ กวินธิดา สุมาลี	471
O-DSA-0023	การประเมินท่าทางมือผ่านพิกัด 21 จุดด้วยการเรียนรู้ของเครื่อง พศุทธิ์ อุ่นไธสง, รัชวาสน์ โมราสุข, ณัฐณา ออย่าเคลิ้มจิตร และ จักรพรรดิ โพธิพิภัทรกุล	480
O-DSA-0025	วิเคราะห์การตัดสินใจในการเลือกซื้อเกมมิ่งเกียร์ในเกมชิงแข่งขัน พิชญ์นาฏ เหมือนสนธิ์ , นันธนาธร ชื้อตรง , นรธีร์ อินสตุล และ สุภาพร บรรดาศักดิ์	489
O-DSA-0026	การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาของ นักศึกษามหาวิทยาลัย จินณวัตร แยมทับ, ปภาวี หวังสุข, วรภรณ์ มุ่งมงคล และ สุภาพร บรรดาศักดิ์	499
O-DSA-0027	วิเคราะห์ปัจจัยการเลือกเลี้ยงสัตว์ วิวัฒนา ไวยพัฒน์ , ศิวกร หงษ์สุวรรณ , ภรณ์ญ จุลไชย และ สุภาพร บรรดาศักดิ์	509
O-DSA-0029	การพยากรณ์ราคาทองคำคู่สกุลเงินยูโร ดอลลาร์สหรัฐและเยน โดยใช้ข้อมูลสถิติย้อนหลังและ indicators กรณีศึกษาตลาด Forex ระยะสั้นและระยะยาว พลอยชมพู อรินทร์, พิมพชนก จรเกตุ และ สุภาพร บรรดาศักดิ์	519
O-DSA-0030	วิเคราะห์ปัจจัยแห่งการเลือกใช้บริการทางการแพทย์ในมุมมองผู้ป่วยโดยใช้เทคนิคเหมืองข้อมูล ธนพร ตันทโกไศย, กาญจนวรรณ แดงศรี, ศุภกิตต์ เปล่งปลั่ง และ สุภาพร บรรดาศักดิ์	530
O-DSA-0033	วิเคราะห์ปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุด้านการขับขี่ของนิสิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา คุณากร มูลทองพิก แพร้วา จันทรประเสริฐ ศศิธร ชาญนรา และ สุภาพร บรรดาศักดิ์	540

The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC²) 2025

O-DSA-0037	การทำนายการฉ้อโกงบัตรเครดิตด้วยแบบจำลองปัญญาประดิษฐ์ Credit Card Fraud Prediction using Artificial Intelligence Chansing Sem, ธนพร สุเตนนัน, ปวริษา รัตนเทียนทอง และ ปัญญนัท อ้นพงษ์	549
O-DSA-0038	การวิเคราะห์ปัจจัยการเลือก SHOPPING บนแพลตฟอร์มออนไลน์ ณัฐธิดา ทองอินทร์, สุภัทรา ดอนเตาเหล็ก และ สุภาพร บรรดาศักดิ์	557
O-DSA-0041	การวิเคราะห์จัดสรรยาสามัญประจำบ้าน อภิวัฒน์ สืบสิงห์ , นนทชา อ่อนศรี , สิริวิชญ์ ธรรมฐิติวงศ์ และ สุภาพร บรรดาศักดิ์	567
O-DSA-0042	เว็บแอปพลิเคชันจัดตารางเรียนโดยใช้ขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรม โชคกิตติ กันทะยอง, อธิภัทร ไสคำฟู และ กฤตกรณ์ ศรีวันนา	576
O-DSA-0043	การคัดเลือกผู้รับเหมาด้วยกระบวนการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้นและเทคนิคการจัดลำดับตามอุดมคติ: กรณีศึกษาอุตสาหกรรมตัดเย็บเสื้อผ้า ยศพร ขาติศักดิ์, อธิภัทร ติณะศักดิ์, อธิยุทธ อยู่สุข และ ภาสุระ อังกุลานนท์	587
O-DSA-0045	การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของตัวแบบสำหรับการคัดกรองผู้ป่วยโรคถุงน้ำในรังไข่หลายใบ กฤษฎพล พูลกลาง, ปิ่นปรารกรม ทับทิม และ อนุพงศ์ สุขประเสริฐ	609
O-DSA-0048	การพยากรณ์มูลค่าส่งออกอุตสาหกรรมยานยนต์ของประเทศไทยด้วยเทคนิคเหมืองข้อมูล ดลนภา จีบุงเหลื่อม, สุจิตรา กุมพันธ์ และ อนุพงศ์ สุขประเสริฐ	610
O-DSA-0052	ระบบแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดปทุมธานี โดยใช้เทคนิค Semantic Embedding และ Graph Embedding ศุภิสรา ลิ้มสุธากุล, สมิตา นนทจิตร และ วสิศ ลิ้มประเสริฐ	618
O-DSA-0053	SEQUENCING AND ANALYSIS OF THE 2011 THAILAND FLOOD EVENTS USING STRUCTURED PREDICATE-OBJECT EXTRACTION Weethara Jaemlok1 and Wasit Limprasert	628
O-DSA-0057	การประยุกต์ใช้ YOLOv11 เพื่อการจำแนกขยะอย่างมีประสิทธิภาพในมหาวิทยาลัย ศิวกร แก้ววิชัย, สิปปา เตชะอาภรณ์ชัย และ วสิศ ลิ้มประเสริฐ	637
O-DSA-0059	การพัฒนาแชทบอทด้วยเทคนิค RAG เพื่อแนะนำอาชีพสร้างรายได้ในปทุมธานี สิรินธร ฝาไชย, แพรวาท ประสาทไทย และ วสิศ ลิ้มประเสริฐ	646
O-DSA-0060	วิเคราะห์การเลือกซื้อเครื่องสำอางตามเจตคติส่วนบุคคล ภูมิพัฒน์ พึ่งเจริญ, ตรีนตร เทพทอง, รุ่งทิพย์ ผ่องใส และ สุภาพร บรรดาศักดิ์	657
O-DSA-0061	การประยุกต์ใช้เทคนิคการเรียนรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดกลุ่มพลทหารใหม่ให้เหมาะสมกับ แผนกงาน ณัฐดนัย มั่งคั่ง, วิรสรา วสุอารยะศักดิ์, จิรภัทร สมเสียง ศรีอุตร แซ่อึ้ง และชัยศิริ สนิทพลกลาง	666
O-DSA-0062	ระบบธุรกิจอัจฉริยะสำหรับการบริหารงบประมาณ : กรณีศึกษา ศูนย์บริการวิชาการที่ 3 จังหวัด มหาสารคาม จุฑามาศ ดีสุข และ แกมกาญจน์ สมประเสริฐศรี	674
O-DSA-0063	การประเมินประสิทธิภาพของอัลกอริทึมในการวัดความคล้ายคลึงของข้อความ อัมรินทร์ ลงวุฒิ, ภูมินทร์ พยุงวงษ์ , ณัฐวัชร สถิตานนท์, ขวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย และ อธิศิริ ศิลาสัย	682
O-DSA-068	การเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ความรู้สึกในข้อความโดยใช้ LSTM, SVC และ Decision Tree จรณบุรณ์ เสือเทศ, พีรบูรณ์ โลหะสัมฤทธิ์ และ ขวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย	690

The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC²) 2025

O-DSA-0074	การจำแนกหมวดหมู่ยุคของเพลงจากเนื้อเพลงโดยใช้แรนดอมฟอเรสต์ สิริวิมล กรดรัมย์, พิมอนัญญา วิชชุเกรียงไกร, ขวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย และ วัจนา ขาวฟ้า	698
O-DSA-0075	การประยุกต์ใช้ข้อมูลยูเอวีสำหรับการสร้างโมเดลตรวจจับต้นไม้ล้มถ่นด้วยเทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก ศุภณัฐ พงศ์สิทธิ์	706
O-DSA-0077	การวิเคราะห์อารมณ์ความรู้สึกในข้อความรีวิวโรงแรมโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่องและการประมวลผลภาษาธรรมชาติ เจมส์ ลุงคำ, ชนาธิป บุษบงค์ และ บัญชา เหลือผล1	717
O-DSA-0078	การประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล โดยใช้ Rule-base อัลกอริทึม สุธิดา มียา, เกศรินทร์ ทองอินทร์, ปิยวัตร สลักทอง, พรนภา สุตะวงศ์, จิรารัตน์ เอี่ยมสอาด และ เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ	727
O-DSA-0081	การเปรียบเทียบเทคนิคการเรียนรู้ด้วยเครื่องเพื่อสร้างโมเดลจำแนกความคิดเห็นเกี่ยวกับร้านอาหาร ณัฐนิชา เล็กแสง, เปรมกมล สอาดจิตวิไล, สุวภัทร เพ็งเหมือน, ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์ และ สัจจาภรณ์ ไวจรรยา	737
O-DSA-0083	การจำแนกรูปแบบและระดับการบรรเลงซิมด้วยเทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก เพื่อประยุกต์ในการฝึกฝน ทักษะ ประมน ปักกะทานัง, พิษณุภา บางยี่ขัน, ณัฐโชติ พรหมฤทธิ์ และ สัจจาภรณ์ ไวจรรยา	747
O-GIS-0001	การเปรียบเทียบแบบจำลองสำหรับการจำแนกพื้นที่ฐานอาคาร บริเวณเทศบาลนครขอนแก่น ชลลดา ผาอินดี, วรวิทย์ นนทะศรี, ศศินพร กว้างไชย และ ศรัณย์ อภิชนตระกูล	759
O-GIS-0003	การตรวจจับโรคใบขาวในอ้อยโดยใช้การสำรวจระยะไกลด้วยอากาศยานไร้คนขับ กฤษฎิ์ คนล่า, ชานนท์ กาบุล้อง, ตินณภาพ อินทร์วิเศษ และ ศักดิ์พจน์ ทองเลี่ยมนาค	769
O-GIS-0004	การตรวจสอบโรคทางใบในทุเรียนด้วยเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจจากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมรายเดือน ศศิกานต์ แก้วปิ่นทอง	778
O-GIS-0006	การประเมินผลกระทบการเปลี่ยนแปลงบริเวณพื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่ป่าของชุมชน ปากแม่น้ำแฉมหนู จิราวัฒน์ จันตะ	789
O-GIS-0007	การศึกษาเปรียบเทียบวิธีจำแนกสิ่งปกคลุมดินระหว่างวิธีเชิงวัตถุ และการเรียนรู้ด้วยเครื่อง ด้วยเทคนิค ต้นไม้ตัดสินใจ ปาริชาติ นาคเกิด	799
O-GIS-0009	การวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับจัดตั้งลานรับซื้อน้ำมันสำหรับใช้ระบบภูมิสารสนเทศ ปวันรัตน์ หอมเอนก	809
O-GIS-0011	การวิเคราะห์เชิงพื้นที่และเชิงเวลาการขยายตัวของเมือง โดยใช้ตัวชี้วัดภูมิทัศน์ในอำเภอเมือง จังหวัด ขอนแก่น พิทักษ์พงษ์ จิตรบาล, ภูมิบัณฑิต โคตรโสภะ, รชต คงแสนคำ, วาสนา พุฒกลาง	817
O-IOT-0008	ML-based Emergency Alert System. Patepan Tudtiang and Wansuree Massagram	827
O-IOT-0009	เว็บแอปพลิเคชันในการติดตามการเกษตรอัจฉริยะโดยใช้อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ณัฐนันท์ ทะนันชัย, วชิรวิทย์ จันทรเพย และ กฤตกรณ์ ศรีวันนา	835
O-IOT-0011	ระบบเปิดประตูอัจฉริยะด้วยเซนเซอร์ RFID Fingerprint และ Proximity สำหรับเข้าถึงแผนก คอมพิวเตอร์ บ.จุลไหมไทย จำกัด ผ่านการประมวลผลคลาวด์	844

The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC²) 2025

	ธีรภัทร์ ปั่นแวงวาม, วราภรณ์ สมบูรณ์, วรชัย ศรีเมือง, สนธยา วันชัย และชัยสิทธิ์ วันน้อย	
O-IOT-0015	ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในห้องเรียนด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ณิชาภา น้อยจันทร์, วิไลวรรณ เต่าแก้ว, พณณิดา พุ่มลำเจียก, เขมปรีดา ขุนราชเสนา	854
O-IOT-0016	ระบบติดตามสถานะการส่งสินค้าด้วย GPS กชนิกา แยมศรวล และ ดร.ประพจน์ ศรีนุวัตติวงศ์	863
O-IOT-0017	ระบบความปลอดภัยภายในห้องครัว ภูพา พันธุ์รัตน์, เกสรดา เพชรกระจ่าง, ปิยะพร มุลทองขุน, นงนาฏ ระวังวงศ์ และ กิตติศักดิ์ วัฒนกุล	872
O-IOT-0022	พัฒนาต้นแบบเครื่องช่วยเดิน 4 ขาร่วมกับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง สำหรับผู้สูงอายุ ณัฐวุฒิ โพธิ์ศรีทอง	880
O-IOT-0023	การวัดค่าความนำไฟฟ้าของน้ำบนแอปพลิเคชันบลิง ดำรงศักดิ์ โอชาพงศ์ และ สิทธิโชค อุ่นแก้ว	889
O-IOT-0024	ระบบจัดการน้ำอัจฉริยะสำหรับหอพักโดยใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง วรรณษา มุ่งเพียร, สุพิชญา หนองขุนสาร และ เอกชัย แนนอุดร	897
O-IOT-0027	นวัตกรรมต้นแบบระบบเครื่องให้อาหารและน้ำอัจฉริยะสำหรับแมวด้วยเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของ สรรพสิ่ง อิงครัส ศรีทอง, อนุวัฒน์ พรหมเมือง, อัญชลี ทิพย์โยธิน และจักรี พิชญ์พิบูล	908
O-IOT-0029	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งเพื่อการวิเคราะห์คุณภาพดิน สำหรับการเกษตรยุค ใหม่ ศราวุฒิ พุทธรักษา, สุขพัฒน์ ใจแสนเรือง, ยุทธนา เฟื่องดี, วราทัศน์ ยาวะโนภาส และ กิรติช สาย พัทลุง	918
O-IOT-0030	ระบบวัดกระแสไฟและการแสดงผลแบบเรียลไทม์ด้วยอุปกรณ์ IoT กาญจนา บุตรเคน, พงษ์ศัญญ์ ชาญชัยฉินวรรณ และ ว่าที่ร้อยตรี กิตติศักดิ์ อ่อนเอื้อน	926
O-IOT-0034	การประยุกต์การใช้ระบบสมมุติฐานอัตโนมัติผ่านอินเทอร์เน็ตประสานสรรพสิ่งในการปลูกพืชแบบไร้ดิน อทินญา อะช่วยรัมย์, ศิริศักดิ์ แพทย์พันธ์, ธราเทพ คมขำ, กษิตศ พรหมเพระ และวชิรธร จันทร์ชมภู	936
O-IOT-0036	แบบจำลองรถยนต์ควบคุมผ่านเครือข่ายไร้สาย ปรเมศวร์ สมบุญกิจ1 และ สิทธิโชค อุ่นแก้ว	946
O-IOT-0038	ระบบจัดการที่จอดรถอัจฉริยะ ปรัชญา เป็รื่องวิชาวร, กษาปร์ จินดาธรรม, จักรี พิชญ์พิบูล และอัญชลี ทิพย์โยธิน	956
O-IT-0004	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับจัดการข้อมูลการลงทะเบียนกิจกรรมผ่านทางเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด ชนิภรณ์ พรหมสุวรรณ, วริศรา ตามบุญ, ปิยะดา เลาะสันเทียะ และ นงลักษณ์ อันทะเดช	964
O-IT-0006	การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อวิเคราะห์การตัดสินใจซื้อสินค้าของลูกค้า กรณีศึกษา: ร้านที่มาร์ท อุดมพงษ์ ปั่นทอง, เฉลิมรัฐ เฮงสหัสวรรษ และ ภาวินี อินทร์ทอง	974
O-IT-0008	การเปรียบเทียบเครื่องมือสำหรับการติดตามระบบเครือข่าย ณอมศักดิ์ สุดสี , ธีรพร เพ็ชรโรจน์ , สหัสรัฐ เพ็งสุวรรณ , ศรณปริญญ์ บุญมาก และ ศราวุธ ธเนศสกุลวัฒนา	982
O-IT-0012	แชทบอทสำหรับการตั้งค่าอุปกรณ์เครือข่าย วัชรกร เย็นทวีทรัพย์, ธเนศ สุวรรณภิมมย์, นิติพัทธ์ บางพระ, ฉลองรัฐ โคตรศรีวงศ์ และ สุภาพรณ ชัมเจริญ	989
O-IT-0014	ระบบรับสมัครนักศึกษาออนไลน์ กรณีศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีชนะพลพันธ์ นครราชสีมา ศักดิ์ดา เดชขุนทด, อาทิตย์ อินแสง, นงลักษณ์ อันทะเดช และ รัฐพรรัตน์ งามวงศ์	997

The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC²) 2025

O-IT-0019	การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของ Routing Protocols OSPF และ RIPv2 ผ่านการจำลองเครือข่าย ศุภวิชญ์ แซ่ลิ้ม , ศุภชัย สุธรรม , ฌณภัทร เทียงธรรม และ วัชรชัย คงศิริวัฒนา	1005
O-IT-0020	แอปพลิเคชันบันทึกการรับรายจ่าย นาย อัครชัย ต๊ะใส, ชลิตา จันทจิราภิวัตน์ และ ศรีนวล พงมณี	1015
O-IT-0022	การพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในจังหวัดลำปาง อนพัทธ์ ขวีนอำนวยกิจ, ปุญญาพัฒน์ บุญธรรม, ณัฐสินี ตั้งศิริไพบูลย์ และ เมธาวัฒน์ กาวิลเครือ	1025
O-IT-0023	การพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำการท่องเที่ยวอย่างถูกวิธี วิทยา สุขช่วย และ ศรีอุตร แซ่อึ้ง	1035
O-IT-0024	การพัฒนาเว็บไซต์ตรวจสอบสถานะพัสดุของบริษัทจำหน่ายอุปกรณ์และวัสดุก่อสร้างในจังหวัดสงขลา โดยใช้หลักการ SDLC ชวตล สุวรรณสนธิ, เกสรดา เพชรกระจ่าง, ปิยะพร มูลทองขุน, นงนาฏ ระวังวงศ์ และ ณัฐพล หนูฤทธิ์	1045
O-IT-0025	การพัฒนาระบบประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ภครนัฐพงษ์ ฉุนเฉียว, เกสรดา เพชรกระจ่าง, ปิยะพร มูลทองขุน , กิตติศักดิ์ วัฒนกุล และ พงศกร เจริญเนตรกุล	1055
O-IT-0033	เว็บแอปพลิเคชันอีเลิร์นนิ่งเกี่ยวกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ วิภาวดี คำบุยา, อีราภรณ์ นิลพาทย์ และ มัลลิกา วัฒนะ	1064
O-IT-0035	การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตรแบบฟาร์มสเตย์ในพื้นที่อำเภอหัวหิน ด้วยสื่อดิจิทัลเทคโนโลยีความ จริงเสริม อัจฉราภรณ์ ไสรส, ยุพาพร เทียมสุชาติ, อัจฉราพร กว่างสวาสดี, เพียงฤทัย หนูสวัสดิ์ และ อังคณา จัดตามาศ	1073
O-IT-0044	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเมตาเวิร์สเพื่อสร้างประสบการณ์ที่น่ายจดจำของการท่องเที่ยวเชิงเกษตรแบบ โฮมสเตย์ सानุศิษฐ์ หนูเอียด, อติรัตน์ นรสิงห์, ศุภกานต์ แก้วสมัย และ อัจฉราพร กว่างสวาสดี	1083
O-IT-0045	การพัฒนาเว็บไซต์สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ด้วยเครื่องมือพัฒนาเว็บไซต์แบบสำเร็จรูป ณัฏยา ไบงาม, ประทานพร อุดมะโน, ณัฐสินี ตั้งศิริไพบูลย์ และ วรินทร์ ชอกหอม	1093
O-IT-0047	ระบบตรวจสอบสถานะและการตอบสนองอัตโนมัติของเครือข่าย ธรรณธรณ์ สมตน, ภราดร ศรีสุวรรณ, วิชรัตน์ สวัสดิ์ และ มินนภา รักษัทธิ	1102
O-IT-0048	ระบบการจัดการข้อมูลสินค้าสำหรับสหกรณ์ร้านค้า ภวิศ รัตนโสภิตกุล, มนัสนันท์ บุญปลาวงค์ และ มินนภา รักษัทธิ	1113
O-IT-0054	การศึกษาและพัฒนาระบบรายงานผลการตรวจสอบความไม่ปลอดภัยใน เว็บแอปพลิเคชันภายในวิชา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ นายอรรณพ สุดไทย, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาวินี อินทร์ทอง	1122
O-IT-0055	เว็บหาคู่สำหรับแมว จิรวัฒน์ พันภัยพาล, ปิยภัทร ส้องแก้ว , วัชรพล หลงสุข และ สุพาพร บรรดาศักดิ์	1130

The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC²) 2025

O-IT-0056	การพัฒนาสื่อสร้างสรรค์ในรูปแบบดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของธนาคารปูม้าเขาตะเกียบ อำเภอ หัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ พิเชษฐ์ วังทองชู, ไศภรัตน์ จินดานุช, ญาณวุฒิ ถิ่นฐาน , อังคณา จัดตามาศ และ เพียงฤทัย หนูสวัสดิ์	1138
O-IT-0057	การเพิ่มศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงศรัทธาในรูปแบบสื่อดิจิทัล เพื่อกระตุ้นการท่องเที่ยวในอำเภอดำเนิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ณัฐริกา นาคแท้, ศิริวิมล พุ่มม่วง, อารยา จันทเนตร, อังคณา จัดตามาศ และ เพียงฤทัย หนูสวัสดิ์	1148
O-IT-0059	แอปพลิเคชันจัดการห้องซ้อมดนตรี จิรยุทธ์ พรหมจีน,พิมพ์ชนก ปานทองมาก,นันทภพ บุญบุตร และอาจารย์อุดมพร ตุงคะศิริ	1159
O-IT-0065	เว็บไซต์บันทึกสถิติการเข้าถึงห้อง Access Control ของบริษัทแห่งหนึ่ง พิมพ์กานต์ ล้อมด้วยสี, ศรีวารี สุจริตชัย และ สุทธิพงษ์ คล่องดี	1168
O-IT-0067	ระบบสารสนเทศสำหรับการติดตามระบบเบี่ยงชีฟ ณัฐพงษ์ เต็มบาง, สมคิด พุ่นใจ และ พรเทพ จันทรเพ็ง	1176
O-IT-0069	การพัฒนาสื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงศรัทธาในรูปแบบโลกเสมือนจริงเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวในอำเภอดำเนิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชานล วรสิรินานันท์, ภูมินันท์ ปานมา, กฤษติกร ชำทอง, อังคณา จัดตามาศ และ เพียงฤทัย หนูสวัสดิ์	1186
O-IT-0073	ระบบจองสนามกีฬาภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี ศุภฤกษ์ อภิบาลศรี, พีรวิชญ์ ภาณุพันธ์, พิศาล ทองนพคุณ และ สุทธิพงษ์ คล่องดี	1196
O-IT-0075	ระบบจัดการคอร์สเรียน ของบริษัท เอทีพีกรุ๊ปหก้าเจ็ดหก จำกัด กิตติมา วงษ์สาวท, สิทธิชัย ฐานะ, จำริญ จันทรกุลุขร, กนกวรรณ กันยะมี และ สุรพล ชุ่มกลิ่น	1208
O-IT-0076	การเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาระบบสารสนเทศในองค์กร ด้วยการประยุกต์ใช้การส่งมอบซอฟต์แวร์อย่างต่อเนื่อง DevOps เมธาวี พรหมณ์แก้ว, จุฬาลักษณ์ มหาวิน และ อนุชา เรืองศิริวัฒนกุล	1216
O-IT-0077	การออกแบบระบบลำเลียงเม็ดยาสำหรับเครื่องนับเม็ดยาชนิดแคปซูลด้วยบอร์ดอาร์ดูลโน ไมโครคอนโทรลเลอร์ อาทิตย์ อุ่นจันทร์, ชาย นามยี่ และ มยุร ไยบัวเทศ	1225
O-IT-0081	การออกแบบระบบยืนยันตัวตนและการสร้างผู้ใช้ Active Directory แบบอัตโนมัติโดยใช้ RPA: UiPath บุษปรัชต์ บุราไกร, จีราภร ปานกุลพานิชย์, สรวิญช์ ปัญญา, อิทธิพล เอี่ยมมูนา	1233
O-IT-0082	ระบบตรวจจับอุบัติเหตุบนท้องถนนผ่านกล้องวงจรปิด สุรศักดิ์ พันวนกร ,ธิดาลักษณ์ อยู่เย็น และ รุ่งโรจน์ สุขใจมุข	1242
O-IT-0083	การพัฒนาระบบแอปพลิเคชันการดูแลอุปกรณ์ในสำนักงาน วรรณวิศา จัวนาน, นางสาวอนุดตา ทองเดช, นายปิยะพงศ์ เสนานุช, เบนจามิน ชนะคช1 และ นายพรประเสริฐ ทิพย์เสวต	1251
O-IT-0084	ระบบการติดตามการทำความสะอาดผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ นางสาวมณฑิรา จามิกรณ์, นางสาวนันทกานต์ แผ้วกะสินธุ์, นายปิยะพงศ์ เสนานุช, เบนจามิน ชนะคช และ นายพรประเสริฐ ทิพย์เสวต	1259
O-IT-0085	การพัฒนาระบบการจัดการครุภัณฑ์ด้วยโปรแกรม Appsheet	1268

The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC²) 2025

	นางสาวศุภิกา ช่วยชูจิตร, นางสาววีรยา หอมเดช, นายปิยะพงศ์ เสนานุช, ผศ.นุชากร คงยะฤทธิ์, นายพรประเสริฐ ทิพย์เสวต	
O-IT-0087	การพัฒนาเว็บไซต์ตรวจสอบและจัดเก็บครุภัณฑ์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล อีสาน ปิยะมาศ กางโคกกรวด, ปณิดา เสนชนะ, หทัยรัตน์ เต็บสูงเนิน, ปิยะดา เลาะสันเทียะ และ ศุภ สิทธิ์ สมศรีใส	1277
O-IT-0089	การออกแบบและพัฒนาระบบแจ้งเตือนและนำทางกิจกรรมที่กำลังจะถูกจัดหรือกำลังจัดขึ้นภายใน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร พชรมงคล ไตรยสุทธิ์ และ วไลลักษณ์ วงษ์รื่น	1286
O-IT-0090	การพัฒนาแอปพลิเคชันเยี่ยมบ้านนักเรียน ทศยุ ศรชัยปัญญา และ วินารัตน์ แสงวงกิจ	1295
O-IT-0091	ADJUSTABLE RADIUS DISTANCE RESTAURANT FINDING APPLICATION Sumet Maneechanthra1 and Jaruwat Pailai	1304
O-IT-0092	การพัฒนาระบบแจ้งพบและติดตามสิ่งของสูญหายในมหาวิทยาลัยขอนแก่นด้วยเทคโนโลยีการจำแนก ภาพและการตรวจจับวัตถุ ศิริประภา ปัตตะ, กัลยารัตน์ แก้วสำราญ และ ไอศูรย์ กาญจนสุรัตน์	1313
O-IT-0096	การพัฒนาเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์สถานี่เพาะเลี้ยงสัตว์ป่าห้วยทราย	1322
O-IT-0100	ระบบจัดการพนักงาน ภูมิศึกษา หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลอุดรดิตถ์ พชรพล ศรีสมบัติ, มานิตย์ พ่วงบางโพ, อนุชา เรืองศิริวัฒนกุล และ ราตรี คำโหมง	1331
O-IT-0101	แอปพลิเคชันดูแลเรื่องอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเกาต์ อัญธิมา ผาละบุตร, กัลยาณี บุญรินทร์ และ มัลลิกา วัฒนะ	1339
O-IT-0102	การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง ภูมิศึกษา : ตำบลนาป่า อำเภอมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ วิชุดา กองพล และ กิตติพัฒน์ มานูช	1350
O-IT-0103	การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ พจนีย์ ดวงสา, วรชัย ศรีเมือง และ นภาพร ตุ่มทองคำ	1360
O-IT-0105	ระบบเช่ารถจักรยานยนต์บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ มินตรา ยานูญ และ กนิษฐา ตั้งไทยขวัญ	1372
O-IT-0107	แอปพลิเคชันเพื่อลดอาการบาดเจ็บของการออกกำลังกายโดยใช้กล้องจับภาพ ธารเทพ สุทธิพุทฺธ, เมธิส นาเหมือง, วรินทร์ ชอกหอม และ วีรชัย สว่างทุกซ์	1380
O-IT-0109	ระบบสารสนเทศสำหรับวางแผนการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ จุไรรัตน์ เพิ่มปัญญาทรัพย์, ชลภัท เติวิเลาะ, ณรงค์ศักดิ์ พุดเผือก, นันทน์ภัส อภิรัตน์ธนารัฐ, อภิรดี พุดเผือก, พงศกร พูลสวัสดิ์ และ สารัลย์ กระจง	1389
O-IT-0111	การปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพระบบตัดตัดเบี้ยล่วงหน้า ปิยะวัชร หมื่นศรี, ศังกรศรีณย์ ล่องชุมพล และ วิสันต์ ตั้งวงษ์เจริญ	1399
O-IT-0112	ระบบขายและประมูลคีย์บอร์ดปรับแต่งผ่านทางเว็บไซต์ ชนัด ยงธนวิช, สิทธิพงศ์ จรุงสำราญ และ พิษยภรณ์ พงศกรรังศิลป์	1409

The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC²) 2025

O-IT-0113	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับธนาคารปูม้า ลูกน้ำ -, อาทิตยา ศิวะธนาวงศ์, วทัญญู นิลใบ, ภูริภัทร อินทร และ สมพร พึ่งสม	1418
O-IT-0114	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันโปรโมทสถานที่ท่องเที่ยวตามฤดูกาล น้ำตกผาน้ำหอย ชนาธิป พัวพันธ์วงศ์, อัศรมณี จันทร์ดี, อาริยา ทรัพย์มา, พิพัฒน์ ชิวประชา และ สมพร พึ่งสม	1426
O-IT-0116	การพัฒนาแอปพลิเคชัน FoodBalance บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ปรเมศร์ วันรี, สุริยะ พินิจการ	1437
O-IT-0121	ระบบสารสนเทศสำหรับบริหารจัดการซื้อ บัญญัติ จิตตะวิกุล, สรรเสริญ ผาวานดี, สุพัฒน์ สุขเกษม, ณรงค์ศักดิ์ พุดผือก, ปิยนุช เพชรรัตน์, และ สารัลย์ กระจง	1447
O-IT-0124	แอปพลิเคชันบันทึกการเข้าเรียนและประเมินพัฒนาการของผู้เรียน ของโรงเรียนอนุบาลองค์การบริหาร ส่วนตำบลป่าแฝก อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย ณัฏพล มั่นคง, ณัฏฐ์กฤตา กฤษฤกษ์, น้ำเพชร บรรณกิจ, วทัญญู ขำจันทร์ และ พินรัตน์ นุชโพธิ์	1455
O-IT-0125	ระบบขอใช้บริการงานอาคารสถานที่ กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร ธีรวัฒน์ อรรถศรีวร, สุรศักดิ์ ตั้งสกุล และ ฐาปนี เฮงสนั่นกุล	1464
O-IT-0127	ระบบตรวจจับการสวมหมวกกันน็อค อนันต์ นามวงศ์ และ อนุสรณ์ ใจแก้ว	1473
O-IT-0128	SMART WOUND CARE: A MACHINE LEARNING-BASED WEB APPLICATION FOR WOUND ANALYSIS AND MANAGEMENT Arthit Lungya, Wijitra Montri, Sumran Chaikhamwang and Anusorn Chaikaew	1481
O-IT-0130	ระบบควบคุมสัญญาณไฟตามความหนาแน่นของรถจากกล้องวงจรปิด ธนชาติ ท้าวประสิทธิ์ และ อนุสรณ์ ใจแก้ว	1492
O-IT-0131	การพัฒนาแบบจำลองการจำแนกพันธุ์ด้วยเทคนิคการเรียนรู้เชิงลึก วัชราวุฒิ ลากุล, แกมกาญจน์ สมประเสริฐศรี และ จินณวัตร ทะลาสี	1500
O-IT-0133	การพัฒนาแอปพลิเคชันดูแลสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน รชต เครือภู และ ศรีอุตร แซ่อึ้ง	1508
O-IT-0134	เว็บแอปพลิเคชันการจองห้องและการจัดการข้อมูลอุปกรณ์ กรณีศึกษา: สำนักวิทยบริการและ เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ กิตติพรรณ บุญช่วย, ภัทร เทียงตรง และ จินณภัณท์ นิธิวิทย์	1517
O-IT-0135	การพัฒนาแอปพลิเคชันออฟฟิศเลิฟบอดี้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ สิรินญา สีไสย และ ศรีอุตร แซ่อึ้ง	1528
O-IT-0138	การพัฒนาเว็บ ไอเอชเอส โกด์ ระบบแชทบอทโอเพน เอไอ ถามข้อมูลให้คำแนะนำนักศึกษา คณะสห วิทยาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิญญู พรหมภักดิ์, ณัฐกานต์ อินทรพานิชย์ และ นงราม เหมือนฤทธิ์	1538
O-IT-0140	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับจัดเก็บไฟล์: กรณีศึกษาการจัดเก็บไฟล์ของนักศึกษาสาขาวิศวกรรม คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย	1548

The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC²) 2025

	เดชนันชัย คำจิ้น และ มยุร ไยบัวเทศ	
O-IT-0141	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับอุปกรณ์สำหรับมูลนิธิศูนย์รักษาสุนัขหัวหิน สมพร พิงสม, อีรปัญญา ยอด บางเตย, ณพวิทย์ พอดขวาเด็ค, อลันตา แซ่ลื้อ, และ พศิษฐ์ ชมชิตกุลกานต์	1556
O-IT-0142	การพัฒนาระบบขายสินค้าดิจิทัลออนไลน์และแจ้งเตือนผ่านไลน์ สมภพ เอี่ยมสมบัติ และ นงเยาว์ สอนจะโปะ	1564
O-IT-0143	แอปพลิเคชันดูแลสุนัข ต่อพงษ์ ศรีบุญเรือง, ธิดาลักษณ์ อยู่เย็น และ รุ่งโรจน์ สุขใจมุข	1576
O-IT-0144	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันจัดการประกันภัยด้านสุขภาพกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย กรณีศึกษา : บริษัทฮา วเด็น แม็กชี อินชัวร์นส์ โบรกเกอร์ จำกัด อภิญา ปาละวงศ์, พัฒนพงษ์ กิ่งจันทร์, นาริวรรณ พวง ภาศิริ, พิชิต พวงภาศิริ, พรเทพ จันทรเพ็ง	1587
O-IT-0146	การวิเคราะห์ข้อมูลการขายด้วยเทคนิคเหมืองข้อมูล กรณีศึกษา ร้าน Donut Smoothie ณัฐวุฒิ วัฒนกิจ และ นฤพนธ์ พนาวงค์	1597
O-IT-0148	การพัฒนาแอปพลิเคชันสั่งอาหาร “กินไร” อิศเรศ เลหาะวิไลย และ ศรีอุตร แซ่อึ้ง	1605
O-IT-0149	การพัฒนาแอปพลิเคชันค้นหาสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า วุฒิพงศ์ โชติธนะ และ กอบทอง ลาตุ้ม	1615
O-IT-0151	เว็บไซต์ระบบบุคลากรโรงเรียนนันทบุรีวิทยา พระปรีดิธรรม ณัฐวัตร ประลังการ, ธิดาลักษณ์ อยู่เย็น และ รุ่งโรจน์ สุขใจมุข	1624
O-IT-0155	แอปพลิเคชัน Chatbot เพื่อสนับสนุนการดูแลสุขภาพสุนัข ศุทธิณลักษณ์ ลิ้มไพบูลย์, ลักษมล ดวนลี, ฐาปนี เสงสนันกุล, ศิริพร ทับทิม, สุรศักดิ์ ตั้งสกุล	1635
O-IT-0156	APPOINTMENT APPLICATION FOR LECTURERS AND STUDENTS Tammanoon Muensing and Jaruwat Pailai	1646
O-IT-0157	ระบบเช็คสต็อกเสื้อยืดของเอ็กมิสตูดิโอ ธิดารัตน์ แก่นกลาง, ศศิกานต์ ไพลกลาง และ วิทยา มนตรี	1654
O-IT-0159	เว็บแอปพลิเคชัน ผักสวนครัว ธนภัทร อภิวงศ์, ธิดาลักษณ์ อยู่เย็น และ รุ่งโรจน์ สุขใจมุข	1664
O-IT-0161	การพัฒนาระบบสนับสนุนการตลาดออนไลน์ด้วยแชทบอทสำหรับวิสาหกิจชุมชนสมุนไพรไทย: กรณีศึกษาชุมชนบ้านห้วยทรายเหนือ จังหวัดเพชรบุรี พิไลพร ไทยประดิษฐ์, มยุรี มีเกาะกลาง, กัลยากร สมบุญ, เพียงฤทัย หนูสวัสดิ์ และอัชฌาพร กว้างสวัสดิ์	1672
O-IT-0162	ระบบจัดการด้านฝ่ายบุคคลและทรัพยากรมนุษย์ หจก.ที.พี.ซินโฮลาร์ โซลูชั่น ชวงศ์ วงศ์ชู และ มรกต การดี	1685
O-IT-0166	แอปชีวิตใหม่ไร้พหุ วรเมธ ขาวคำเขต, รุ่งโรจน์ สุขใจมุข และ ธิดาลักษณ์ อยู่เย็น	1695
O-IT-0168	การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันเพื่อวิเคราะห์ส่วนประกอบอาหารที่เสี่ยงต่อโรค ณรงค์ฤทธิ์ สวดยสม, ณรงค์ศักดิ์ ศรีสม และ กฤษณะ สมควร	1708

The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC²) 2025

O-IT-0169	ระบบจัดการเวลาเดินทาง (บขส.อุบลราชธานี) พรพิมล นวลแย้ม และ สุรียนต์ สารมุล	1717
O-IT-0171	ระบบจับคู่ผู้ดูแลผู้สูงอายุเพื่อชุมชน ปาณิสรา ไม้ล้อม, สุมณา สุนทรสถิตใจ, วรเทพ ธวัชรสุวรรณ และ พีรญา ธวัชรสุวรรณ	1725
O-IT-0174	การจำแนกประเภทและนับจำนวนเซลล์รากหอมโดยใช้การเรียนรู้เชิงลึก ภัครพล นุ่มเนื้อ, อรุศรี สุธะศุนานนท์ และ สุชาสินี จิตต์อนันต์	1735
O-IT-0175	การพัฒนาระบบการแจ้งเตือนและป้องกันเพลิงไหม้ด้วยอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) กรณีศึกษา ห้องครัวระบบปิด นายณัฐดนัย จิตรพิมาย, นางสาวไอริน งอบโคกกรวด , นายภัทรเดช จันทร์กระจำง , วิวัตร บุตรวาปี, ศศิกานต์ ไพลกลาง และสุนทร ดวงประเสริฐ	1744
O-IT-0176	ระบบจัดการหอพัก พีระพันธ์ บุญปิ่น และ มยุร ไยบัวเทศ	1754
O-IT-0177	การออกแบบและพัฒนาระบบคอร์สเรียนออนไลน์ สำหรับสถาบันภาษา ไทรเทพ น้อยแสง , สุนิสา สุโขพันธ์, นพพล เขาวนกุล และ พิชิต วันดี	1762
O-IT-0180	ระบบสารสนเทศโครงการวิจัย กรณีศึกษา สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และสาขาวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ฤทธิเดช กมล, ทิรวัตร ศรีสร้อย และทัศนันทน์ ตรีนันท์รัตน์	1770
O-IT-0182	โปรแกรมปรับปรุงข้อตกลงราคาของอะไหล่และชิ้นส่วน กรณีศึกษา บริษัทแห่งหนึ่งในนิคมอุตสาหกรรม อมตะนคร ชยพล คงคาอินทร์, ณัฐพันธ์ จันทรไกรทอง, จิราภรณ์ ขมยี่ม และนรินทร์ พนาवास	1779
O-IT-0183	การพัฒนา Line Chatbot แนะนำการท่องเที่ยวจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ณัฐจิณี คงไกรฤกษ์ , ธนิสร มโนรมย์ , ณัฐกานต์ ไตนวล และชุตินา กลั่นไพฑูรย์	1788
O-IT-0186	เว็บแอปพลิเคชันจัดการข้อมูลการขายผลผลิตทางการเกษตร กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนป่านบุญ พีระพล ชาญวิริยะปรีดา, นิธิคุณ อุดมเดช, จุมพล ทองจำรูญ, กมลวรรณ รัตเวชกุล และมณฑกานต์ ทุม มาวดี	1798
O-IT-0187	ระบบจองสนามกีฬาออนไลน์แบบมาร์เก็ตเพลส นันทภาพ ไตรทอง, ธนกร พรเจริญธรรม วีรยุทธ แสงพิศาล และ นิพัทธ์ สงามั่งคั่ง	1807
O-IT-0188	โปรแกรมสำหรับการบันทึกข้อมูลการเบิกยาห้องพยาบาล กรณีศึกษา บริษัทในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ นคร รุ่งตะวัน ประสนิต, อภิษฎา คำลอย, ลัดดาวรรณ มือนันต์ และ นงเยาว์ สอนจะโปะ	1815
O-IT-0189	การพัฒนาระบบการรับชำระเบี้ยประกันภัยผ่านช่องทางรูปแบบออนไลน์ ภูมिरพี ศรีฟ้า, ศังกรศรีณย์ ล่องซุผล และ วิสันต์ ตั้งวงษ์เจริญ	1826
O-IT-0190	ระบบแนะนำการท่องเที่ยวตามพฤติกรรม วิณาวดี ม่วงอัน, อรณัญช์ จันทรทวี และ วรเมธ คี๋ยม	1836
O-IT-0191	ระบบฐานข้อมูลการบริหารจัดการกิจกรรมของนักศึกษา หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจ สร้างสรรค์และเทคโนโลยีดิจิทัล ภาสวุฒิ ประภามณฑล, กิตติธัช แก้วดำ, กฤตเมธ คงอำนาจศักดิ์, ธนากร ปักษา และ สุภารัตน์ คุ่มบำรุง	1845
O-IT-0192	API สลากกินแบ่งรัฐบาล	1854

The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC²) 2025

	สันต์ฤทัย คัทธมาต และ สุรียนต์ สาระมูล	
O-IT-0194	พัฒนาระบบสมรรถงานโดยใช้ AI สำหรับ 7-11สาขา วิเชียรโชฎก(02506) กันตภณ วีระพันธุ์, ฐิตียา สู้สุข และ สุภาพร บรรดาศักดิ์	1862
O-IT-0197	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อการขายสินค้าทางการเกษตร ศิริภัสสร สมทรัพย์ และ วรางคณา กัมปาน	1870
O-IT-0199	การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับแบคทีเรียผ่านสื่อดิจิทัล เกียรติกมล ศรีไพร , ลิขิต เครื่องกลาง, สุนันทา ศรีม่วง, อมฤตา ฤทธิภักดี และ พรชนก ชโลปกรณ์	1879
O-IT-0201	โปรแกรมขอความช่วยเหลือ อรรณู ศรีสวัสดิ์, รัตพงษ์ ปานเจริญ, อภิทุน ดวงจันทร์คล้าย และนพคุณ บุญสิม	1888
O-IT-0202	การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ยุคดิจิทัลเพื่อการส่งเสริม วิสาหกิจชุมชนไทย์อุ่มหม้า ศิริพงษ์ ขาดขำนิ และธัชพล อุปพันธ์	1896
O-IT-0203	การพัฒนาแอปพลิเคชันยืมคืนผลงานนักศึกษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มนัสนันท์ สายตา และ ชนิษฐดา ทักษิณม	1905
O-IT-0204	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันในการออกแบบ รุ่งอีสานประยุกต์ ฐากร จันทร์หอม และ ศุภัสรา นันโธสง	1913
O-IT-0208	บุญใจ แอปพลิเคชันบริจาคออนไลน์ เจษฎา พบสมัย, นภัสสร ดวงจันทร์ และ กานดา ศรีอินทร์	1921
O-IT-0209	การศึกษาประสิทธิภาพการสังเคราะห์เสียงพูดในการอ่านคำยากและประโยคพ้องรูปในภาษาไทย ระหว่าง Google Text-to-Speech และ ThaiText-to-Speech พิมพ์วิทย์ ฐานนิรันดร์, ชุตติกาญจน์ สุภัทรกุลชัย, สุรียา วงศ์คต, วัจนา ขาวฟ้า และ ขวาลศักดิ์ เพชร จันทร์ฉาย	1931
O-IT-0210	ระบบเบิกวัสดุและยืมคืนอุปกรณ์สำนักงานด้วยดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อสนับสนุนงานฝ่ายควบคุมวัสดุ กรณีศึกษา ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพ็รสนิวส์ จูติพงศ์ กลางจอหอ , สิริทิพย์ ผดุงชนม์ , กัญญนันท์ เล็ก บุญญาลิน , วิทยา มนตรี , ศศิกานต์ ไพลกลาง	1940
O-IT-0215	พัฒนาระบบล้างรถเดลิเวอรี่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งาน สัณญา บุญมีประเสริฐ, ฌภัทร กลสิกรชำนาญกุล, วรัทภพ ธวัชรสุวรรณ และ พิรญา ธวัชรสุวรรณ	1950
O-IT-0217	พัฒนาระบบจัดเก็บหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ศิริภา ถมกลาง, รจรินทร์ ประชนตะคุ, เวชานนท์ บุรณะ, วิวัตร บุตรวาปี และสุตา ทิพย์ประเสริฐ	1961
O-IT-0218	พัฒนาไลน์แชทบอท เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวจังหวัดนครพนม ชัยวัฒน์ บุตรวร, ชยุตม์ ส่งเสริม และ ปรินทร์ แสงเขียว และ ระวีวร ฮงมา	1970
O-IT-0219	แอปพลิเคชันโภชนาการและการดูแลสุขภาพ พัชรพล วงศ์ภาคำ, วชิรากุล ฟองอ่อน และ พชรนิกันต์ พงษ์ธนู	1979
O-IT-0220	ตามรอยริ้ว : เว็บสำหรับแบ่งปันประสบการณ์ เจษฎา พบสมัย, นภัสสร ดวงจันทร์ และ กานดา ศรีอินทร์	1989
O-IT-0221	พัฒนาระบบจองบัตรคอนเสิร์ตและงานอีเวนต์	1999

The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC²) 2025

	จิรา ตีกุล และ เสาวลักษณ์ ไทยกลาง	
O-IT-0222	ระบบติดตามสถานะมิเตอร์ สลิลทิพย์ พิมพา, ศศิกานต์ ไพลกลาง และ วิทยา มนตรี	2009
O-IT-0227	ระบบบริหารจัดการเรียนรู้ออนไลน์ รายวิชาการเรียนรู้ดิจิทัล สำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ชยากร เขียวกู่, ธีรภัทร ทองประภา และเบญจกัค จงหมื่นไวย	2018
O-MCG-0003	เกมนักสืบโลกไซเบอร์ ภราดร ทาดี และ ธิติพร ชาญศิริวัฒน์	2027
O-MCG-0007	เกมการเอาตัวรอดของสัมฉุน บุญญากร บุญบาง, สุกัญญา นาคประเสริฐ และ พิเศษพงศ์ สุธาพันธ์	2036
O-MCG-0011	เกมอควินักเดินทาง ภูริภัทร์ ตรีพรหม	2048
O-MCG-0012	การพัฒนาแอปพลิเคชันโดยใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม(Augmented Reality):กรณีศึกษา ประเพณีฮีตสิบสอง พรพรรณ ภูวนาทรุ่งเรือง, สุภาภรณ์ ชาธิพา, อนุตราพร ดอกไม้ และ อธิธิพล เอี่ยมงูา	2057
O-MCG-0013	เกมสำหรับฝึกออกแบบห้องปฏิบัติการความปลอดภัยทางชีวภาพ ปฏิพล แก้วม่วง, นิติภูมิ อินทกนก, อรุศรี สุธะศุณานนท์ และ สุธาสินี จิตต่อนันต์	2066
O-MCG-0015	การพัฒนาสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง เธอโปรดฟังฉันก่อน สิริยากร ลายเมฆ และ เพ็ญญา คำแพง	2076
O-MCG-0016	การพัฒนาสื่อเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมเรื่องแมลง นพนัดดา ศักดิ์พลพงศ์1, รุ่งทิวา เตจ๊ะ1และ สัณญา เครือหงษ์	2086
O-MCG-0017	เกมเสริมการเรียนรู้เรื่องขยะ เกริกชัย โชติไธสง, ชลิดา จันทจิรโกวิท และ ศรีนวล ฟองมณี	2095
O-MCG-0018	การผลิตสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง มัลติมีเดียเดอะโปรเจก วิศรุต สำเภา และ เพ็ญญา คำแพง	2104
O-MCG-0021	การพัฒนาแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ดาวลูกไก่ผจญภัย นภัศประภา วิชากุล* และ เพ็ญญา คำแพง	2113
O-MCG-0022	REAL-TIME STRATEGY GAME: THE SIEGE OF VIENNA 1683 Tuspol Maknaso and Jaruwat Pailai	2122
O-MCG-0023	สื่อโมชันกราฟิก เรื่อง การเดินทางโดยรถไฟ ธัญวรัตน์ ธรรมชอบ และ เพ็ญญา คำแพง	2131
O-MCG-0024	แอปพลิเคชันความจริงเสมือนของสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังสำหรับพิพิธภัณฑ์คณะวิทยาศาสตร์ สรารุณี หนานกุล , บัณฑิตา องค์กรบุญ และ สัณญา เครือหงษ์	2141
O-MCG-0025	การพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ “ฉันผู้เดียว” ศิวพร ศรีบัว, ธนรัฐ โชติพันธ์	2151
O-MCG-0027	การผลิตสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง การผจญภัยแบบผู้เล่นหลายคน วริยา รังสิยกุล และ นิธินันท์ นาครินทร์	2160

The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC²) 2025

O-MCG-0029	นวัตกรรมเมตาเวิร์สสำหรับประชาสัมพันธ์สินค้าและการเพิ่มขีดความสามารถ ทางการตลาดดิจิทัล สำหรับผลิตภัณฑ์สมุนไพร ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รุ่งนภา ศรีวรินทร์, ธัญญา อาชนัน, สุพัตรา ชิตกุล, นพตล สายคติกรณ์ และอัชฌาพร กว่างสวาสดี	2171
O-MCG-0030	แอนิเมชันตัวอย่างเกม 2 มิติ เรื่อง “หิมวันต์” สุจินดา ไกรวิเศษ และ เพ็ญนภา คำแพง	2182
O-MCG-0031	เกมฝึกอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ ศรวิกร อินพรหม, ชลิกาญจน์ จันทจำรัสรัตน์ และ ณภัทรกฤต จันทวงศ์	2191
O-MCG-0032	การสร้างสรรค์สารคดีท่องเที่ยว เรื่อง เมืองเก่าคง อยู่ ผืน อติทยา เนียมจิตร และ เพ็ญนภา คำแพง	2201
O-MCG-0033	แอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ถึงเวลา เรวดี จิตเย็น และ เพ็ญนภา คำแพง	2210
O-MCG-0034	การผลิตสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง แบล็กแมจิก อัญชลีพร หนองม่วง และ เพ็ญนภา คำแพง	2218
O-MCG-0035	การพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ “เรือนขุภา” กิตติศักดิ์ ยินมะเร็ง, ธนรัฐ โชติพันธ์	2226
O-MCG-0036	การพัฒนาเกมจำลองการประเมินความเสี่ยงตามโมเดล GUTS-7D4M พชร เสถียรวงศ์นุชา, พิชิต พวงภาคศิริ, นาวิวรรณ พวงภาคศิริ และ พรเทพ จันทรเพ็ง	2236
O-MCG-0039	การพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อสืบสานประเพณีเกี่ยวกับวิถีไทย เรื่อง ประเพณีชักพระ ณัฐวรา พงษ์ทรัพย์, ชินดนัย อยู่สุข1และ จุฑาวุฒิ จันทรมาลี	2247
O-MCG-0040	การพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อสืบสานประเพณีเกี่ยวกับวิถีไทย เรื่อง ประเพณีลอยกระทง จินตวรรณ โชคดี, ภัทรวดี จันทรประไพ , วราลี อินทุทรัพย์ และ จุฑาวุฒิ จันทรมาลี	2256
O-MCG-0041	การพัฒนาต้นแบบสื่อประชาสัมพันธ์ด้วยโมชันกราฟิก 3 มิติ : เรื่องเล่าตำนานปลาไหลเผือก รัฐธนา ไนย เหล็กเพชร, ธีรภัทร การินทา และ อภินันท์ เกิดโต	2264
O-MCG-0043	การสร้างสรรค์นิทรรศการจักรวาลนฤมิตพิภพของดีเมืองกาฬสินธุ์ (หอศิลป์) นิจจารีย์ นาคะजार, จิตรา ผิวละมัย, นางสิริอร วงษ์ทวี, มณฑกานต์ ทุมมาวดีและกมลวรรณ รัชตเวชกุล	2273
O-MCG-0044	การผลิตสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อโปรโมทเกม เรื่อง นิमितสุริยัน พรณภัส เพ็ชรประดิษฐ์ และ ธีรดา โชติพันธ์	2282
O-MCG-0047	การพัฒนาแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ภาพวาดแห่งฝัน मुखสุดา เสือพงษ์, ชัชวาล ชันติคเชนชาติ และ ธีรดา โชติพันธ์	2291
O-MCG-0050	สื่อส่งเสริมการเรียนรู้การสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมัธยมวาริชภูมิ ตำบลปลาไหล อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร กฤษณะ ประครองญาติ, นารินทร์ สันต์วรณารด และ สุพรรณษา เงินชัยภูมิ	2300
O-MCG-0053	การพัฒนาโมชันกราฟิก เรื่องภาษีเงินได้บุคคลธรรมดากับการขายของออนไลน์ อติติยา ศิริจันทร์ และ นภัสกร มหัทธนธีรนนท์	2308
O-MCG-0054	เกมจับคู่คำศัพท์ภาพสัตว์ภาษาอังกฤษ สหหล กิจสมัย, ชลิกาญจน์ จันทจำรัสรัตน์ และ ณภัทรกฤต จันทวงศ์	2317

The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC²) 2025

O-MCG-0057	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเมตาเวิร์สสำหรับเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านสมุนไพรไทย จังหวัดเพชรบุรี ปรียาภัทร ไชยชนะ, พัชรพร จิตรประสงค์ , นิธาดา เสียงสนั่น , นพดล สายคติกรณ์ และอัชฌาพร กว้างสวาสดี	2326
O-MCG-0061	นวัตกรรมการสื่อสารการตลาดดิจิทัลผ่านแพลตฟอร์มเสมือนจริง เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชน ห้วยยาง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สโรชา หมั่นกิจ, จุฑาธิบดี พรหมสัน, สุภัทสรสา ภักดีเมือง, อังคณา จัดตามาศ และอัชฌาพร กว้างสวาสดี	2336
O-MCG-0062	เกมถาม-ตอบประวัติศาสตร์ ฉัตรมงคล สูญสิ้นภัย และ ฌักทรกฤต จันทวงศ์	2346
O-MCG-0063	เกมจับคู่ตัวอักษรภาษาอังกฤษ สิทธิลักษณ์ พวงยอด, ชลธิกาญจน์ จันทจำรัสรัตน์ และ ฌักทรกฤต จันทวงศ์	2356
O-MCG-0064	เกมฝึกอ่านออกเสียงคำศัพท์สัตว์น้ำ อังศุภา จิตโกศลวนิชย์1, ชลธิกาญจน์ จันทจำรัสรัตน์2 และ ฌักทรกฤต จันทวงศ์	2365
O-MCG-0065	การพัฒนาเกม “Lucky Dice Defense” พุฒิพงศ์ปั่นทอง และ อธิพร ชาญศิริวัฒน์	2375
O-MCG-0066	เกมส์จับคู่ผลไม้ คณิน ปุ่มทอง และ ฌักทรกฤต จันทวงศ์	2383
O-MCG-0070	เกมเสริมทักษะและความรู้ทางโภชนาการ เสาวลักษณ์ แสงมาลา, ฤชวรรณ ศรีเชียงสา, จรัสพร อารียกิจ, อัญชนา ลักษณะวิรามศิริ และ พิชญ์สินี พุทธิวิศรี	2392
O-MCG-0073	ศึกป้อมปราการ: เกมกระดานการต่อสู้ เมธิศศรต์ ปล้องเจริญ และ กรัญญา สิทธิสงวน	2401
O-MCG-0075	เกมเวิร์ดแลนด์ดินแดนพิชิตคำศัพท์: สื่อการเรียนรู้ศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ตอนต้น พีรวิชญ์ พร้อมพลากร, ศุภณัฐ์ เจริญปัญญานันท์, จินณพัต วาดเขียน ปรมัตถ์ปัญปรัชญ์ ต้องประสงค์ และ ขวาลิน เนียมสอน	2411
O-MCG-0076	เกมตอบคำถามภาษาอังกฤษ พีรวิชญ์ เผ่าสุวรรณ, ชลธิกาญจน์ จันทจำรัสรัตน์ และ ฌักทรกฤต จันทวงศ์	2421
O-MCG-0079	เกมคณิตคิดเร็ว นীরวัชร หวานประเสริฐ และ ฌักทรกฤต จันทวงศ์	2431
O-MCG-0081	การออกแบบแบนเนอร์ผลิตภัณฑ์เพื่อการโฆษณาบนแพลตฟอร์มออนไลน์ ปนัดดา พึ่งมา และ กัลยา รัตนศิระ	2442
O-MCG-0082	การพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง การใช้สมุนไพรในชีวิตประจำวัน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้าน ตาตโปนไผ่ อำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เจษฎา คุณช่วย และ ปณณวิชญ์ ลุนดี	2452
O-MCG-0083	สื่อการเรียนรู้เรขาคณิตเชิงโต้ตอบเพื่อเสริมสร้างทักษะทางคณิตศาสตร์ นฤมล ลุนบุรมย์, พุทธิวงศ์ อ่ำสกุล, วันวิสา ชินภาส, ลัดดา สอนมะลิ และ กนิษฐา ศรีเอนก	2461
O-MCG-0084	เทคโนโลยีเสมือนจริงแนะนำสถานที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร กฤตพงศ์ บุญทับ และ วรวิศว์ ปัญญาคำ	2470
O-MCG-0086	สื่อการเรียนรู้ประเพณีไทย 4 ภาคบนเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (รักษ์ไทย) สิริยากร คำณัณ, พรประภา บุญชื่น, อังศุมาลิน ทำบุญ, สุภารัตน์ คุ่มบำรุง และ ขวาลิน เนียมสอน	2480
O-MCG-0087	เกมเสริมทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ เขียน ไชเอน ธนวัฒน์ พิมานคำ, ภาณุพัฒน์ พลเยี่ยม และ งามนิจ อาจอินทร์	2491

The 13th Asia Undergraduate Conference on Computing (AUC²) 2025

O-MCG-0088	การพัฒนาสื่อวีดิโอการเรียนรู้วิถีชีวิตประจำวัน สำหรับกีฬาอีสปอร์ตเกมยิงมุมมองบุคคลที่หนึ่ง พนธกร นนทภา ญาณโชติ ทุมวงษ์ และ ไพโรจน์ สมุทรักษ์	2502
O-MCG-0089	แอนิเมชัน เรื่อง “สำนวน สุภาษิต คำพังเพย” ลลิตา เหมะธูลิน และ อารียา วรณศรี	2510
O-MCG-0090	การพัฒนาสื่อการเรียนรู้การจัดการแข่งขันกีฬาอีสปอร์ต ทรงภพ สุวรรณ, ฐานวัฑฒ์ หลิมย่านกวย และ วรชาติ หวังสมนึก	2518
O-MCG-0092	เกมแนวผจญภัยสื่อประชาสัมพันธ์รูปแบบเกม เพื่อการอนุรักษ์ตำนานวัดดอยเวา ธนพล เพชรรี, วีราธร เดชอุ่ม และ เศรษฐชัย ใจอีก	2526
O-MCG-0093	สื่อมัลติมีเดียสร้างแรงบันดาลใจในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพดี ณภัทร ชื่นเจริญ, จริญญา อาญา และ อมรรัตน์ สีสุข	2534
O-MCG-0096	เกมณัฐมนเพื่อสานตำนานผีล้านนา ธีรณินทร์ นันทโกคินวงษ์	2543
O-MCG-0097	เกมตอบคำถามตารางธาตุ อนุชา กาญจนา และ ณภัทรกฤต จันทวงศ์	2553
O-MCG-0098	การผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ส่งเสริมวัฒนธรรมล้านนา ตำนานช้างงู ร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ อภิสร่า ชัยสิทธิ์	2563
O-OTH-0001	ระบบควบคุมสัญญาณไฟจราจรอัจฉริยะตามปริมาณความหนาแน่น ศุภโชค นิยม และ สิทธิโชค อุ่นแก้ว	2571
O-OTH-0004	เว็บแอปพลิเคชันประมวลผลภาพสำหรับการศึกษาข้อมูลของพันธุ์พืชในป่าดิบชื้น ปณณทัต รัตน์วัฒนชัยกุล, นันทน์ภัส สุวรรณศรี และ ภาสกร วรอาจ	2580
O-OTH-0008	เว็บแอปพลิเคชัน Fans Concert สำหรับการจองบัตรคอนเสิร์ต ศศิวิมล อินทวงศ์ และ ศศิธร สุขชัยยะ	2588
O-OTH-0009	การเปรียบเทียบโมบายแอปพลิเคชันที่พัฒนาด้วยฟลัทเตอร์กับโมบายแอปพลิเคชันที่พัฒนาด้วยเนทีฟ จิรพัฒน์ พิชัย, วราภคณา กัมปาน และ บุญหทัย เครือแก้ว	2596
O-OTH-0010	การศึกษาประสิทธิภาพของการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยสถาปัตยกรรม Clean ปณณวรรธ ปิ่นแสง และ ประดิษฐ์ พิทักษ์เสถียรกุล	2607
O-OTH-0011	การออกแบบเครื่องคัดแยกขยะรีไซเคิลอัตโนมัติ วิทวัส เรืองสินทรัพย์, ณัฐณีย กรังพานิช, ธีชนนท์ ชุ่มแอ่น, ณัฐิดา จันทอม และ ณรงค์ ณรงค์รัตน์	2616

แอปพลิเคชันลดอาการบาดเจ็บของการออกกำลังกายโดยใช้กล้องจับภาพ An Exercises to Reduce Injuries Using Image Detection

ธารเทพ สุทธิพิทุธ¹, เมธิส นาเหมือง¹, วรินทร์ ชอกหอม¹ และ วีรัชย์ สว่างทุกซ์^{1*}

¹สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

Emails: chai960@gmail.com*

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการออกกำลังกายโดยใช้เทคโนโลยีกล้องตรวจจับภาพ และ 2) เพื่อแนะนำการออกกำลังกายออกกำลังกายที่ถูกต้อง โดยแอปพลิเคชันได้รับการออกแบบให้ทำงานบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ สามารถตรวจจับภาพและประมวลผลท่าทางการออกกำลังกายได้แบบเรียลไทม์ (Realtime) รวมทั้งแนะนำท่าทางการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ผลการสำรวจเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้งานแสดงให้เห็นว่า อาการบาดเจ็บลดลงอย่างชัดเจน โดยจากค่าเฉลี่ยของผู้ที่ไม่มีอาการบาดเจ็บเพิ่มจากอาการบาดเจ็บเดิมหลังจากการทดสอบจาก 0.70 เป็น 0.90 และค่าเฉลี่ยของผู้ที่มีอาการบาดเจ็บลดลงจาก 0.30 เป็น 0.10 ผลลัพธ์นี้ชี้ให้เห็นว่า แอปพลิเคชันมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการออกกำลังกาย ที่ถูกวิธี พร้อมทั้งลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของการส่งเสริมสุขภาพที่มุ่งเน้นความปลอดภัยและ ความยั่งยืนในการดูแลสุขภาพในระยะยาว ในส่วนความพึงพอใจของการใช้งานแอปพลิเคชันค่าเฉลี่ยในด้านการใช้งานแอปพลิเคชัน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ คำอธิบาย ส่วนประกอบต่างๆ บนหน้าจอของแอปพลิเคชัน มีค่าเฉลี่ย 4.3 จากค่าเฉลี่ยเต็ม 5 จึงเห็นได้ว่าการอธิบายส่วนต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ – แอปพลิเคชันออกกำลังกาย, การออกกำลังกายอย่างถูกวิธี, กล้องจับภาพการออกกำลังกาย

ABSTRACT

This research aims to 1) develop an exercise application utilizing camera-based image detection technology, and 2) provide guidance on proper exercise techniques. The application is designed to operate on the Android platform, enabling real-time detection and processing of exercise movements. Additionally, it provides guidance on performing exercises with correct posture. A comparative analysis conducted before and after using the application demonstrated a significant reduction in injuries. The average proportion of users without injuries increased from 0.70 to 0.90 after testing, while the average proportion of users experiencing injuries decreased from 0.30 to 0.10. These findings highlight the application's pivotal role in promoting proper exercise techniques and reducing injury risks, aligning with the concept of health promotion that emphasizes safety and sustainability in long-term healthcare. Regarding user satisfaction, the application's usability received the highest average rating of 4.3 out of 5, particularly for the clarity.

Keywords – Exercise application, proper exercise techniques, exercise tracking with camera

1. บทนำ

การพัฒนากีฬาแห่งชาติฉบับที่ 4 [1] มีความต้องการที่จะเสริมสร้างสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี โดยเฉพาะในกลุ่มเด็ก เยาวชนและประชาชนทั่วไป เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา เพื่อส่งเสริมสุขภาพทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยมีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาความสามารถทางกายภาพและจิตใจของประชาชนไทย โดยเฉพาะในกลุ่มเด็ก เยาวชน และประชาชนทั่วไป การส่งเสริมให้ประชาชนหันมาออกกำลังกายและเล่นกีฬากลายเป็นนโยบายหลักของภาครัฐที่ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวาง เพื่อรับมือกับปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นจากวิถีชีวิตที่เร่งรีบในปัจจุบันมีความสำคัญที่จะให้มีการสร้างความรู้และเข้าใจในเรื่องของการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาเพื่อสร้างสุขภาพที่ดีทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยเน้นไปที่เด็กเยาวชนและประชาชนทั่วไป ด้วยการจัดกิจกรรมที่เน้นการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาที่มุ่งสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคต่าง ๆ ในสังคมวันนี้ที่ต้องเผชิญกับการทำงานระยะเวลานาน เกร็งเครียด นอนหลับน้อย และทานอาหารที่ไม่ดี การดูแลสุขภาพกลับกลายเป็นปัญหาที่สำคัญ ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา สังคมไทยได้เผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็ว การทำงานที่ต้องใช้เวลาอย่างยาวนานและการใช้ชีวิตในเมืองใหญ่ ทำให้การออกกำลังกายและการดูแลสุขภาพถูกมองข้ามไป ผลกระทบของการใช้ชีวิตที่ไม่สมดุลนี้เห็นได้ชัดเจนในปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้น เช่น ความเครียดสะสม อาการอ่อนเพลียเรื้อรัง โรคอ้วน

การออกกำลังกายมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อทุกเพศทุกวัย เนื่องจากสามารถส่งผลดีทั้งในด้านสุขภาพกายและจิตใจ การออกกำลังกายที่เหมาะสมช่วยให้ร่างกายมีรูปร่างที่สมส่วน กล้ามเนื้อแข็งแรง ลดการสะสมของไขมันส่วนเกิน และสามารถควบคุมน้ำหนักได้ นอกจากนี้ การออกกำลังกายยังช่วยป้องกันโรคต่าง ๆ เช่น โรคหัวใจ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในหลายประเทศ การศึกษาในปี 2566 ยังพบว่ามีความเสี่ยงมากกว่า 4 ล้านคนทั่วโลกที่เสียชีวิตจากปัญหาน้ำหนักเกินและโรคอ้วน [2] การส่งเสริมการออกกำลังกายจึงมีความสำคัญในการลดความเสี่ยงของโรคเหล่านี้ รวมถึงยังช่วยลดความเครียดและภาวะซึมเศร้าอีกด้วย

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาพบว่าผู้คนส่วนใหญ่มีการออกกำลังกายที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บระหว่างการออกกำลังกายได้ โดยเฉพาะปัญหาที่พบบ่อย เช่น การห่อไหล่ไม่ยืดตอกยืดหลังให้ตรง ทำให้หลังและไหล่เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ เช่น เส้นเอ็นไหล่ฉีกขาด หรือการเกิดตะคริว ซึ่งเหล่านี้เป็นปัญหาที่เกิดจากการออกกำลังกายที่ไม่ถูกต้อง ปัญหาดังกล่าวอาจเกิดขึ้นได้เนื่องจากความรู้หรือการขาดความเชี่ยวชาญในการออกกำลังกายที่ถูกต้อง นอกจากนี้ ปัญหาอีกประการหนึ่งที่พบคือการขาดแรงจูงใจในการเริ่มต้นออกกำลังกาย ปัญหาเรื่องเวลาและภาระหน้าที่ในชีวิตประจำวันก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้คนไม่สามารถจัดสรรเวลาในการออกกำลังกายได้ เพื่อแก้ไขปัญหานี้ การให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งสำคัญ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการนำแอปพลิเคชันมาช่วยพัฒนาการออกกำลังกายอย่างถูกต้องสำหรับทุกเพศทุกวัย โดยแอปพลิเคชันนี้จะมีฟังก์ชัน(Function) สอนการออกกำลังกายที่ถูกต้องผ่านการตรวจจับท่าทางของร่างกายบริเวณจุดสำคัญต่าง ๆ เพื่อให้คำแนะนำที่แม่นยำและเหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถพัฒนาการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บที่อาจเกิดจากการออกกำลังกายผิดวิธี

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อสร้างแอปพลิเคชันการออกกำลังกายที่ใช้กล้องตรวจจับภาพ
- 2) เพื่อแนะนำการออกกำลังกายที่ถูกต้อง

3. ขอบเขตงานวิจัย

- 1) ด้านประชากรกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จำนวน 20 คน
- 2) ด้านแอปพลิเคชันแอปพลิเคชันนี้ได้แบ่งโปรแกรมการออกกำลังกายออกเป็น 3 ส่วนหลักคือ ขา หลัง ท้อง และแต่ละส่วนจะประกอบด้วยท่าออกกำลังกาย 1 ท่า
- 3) ด้านสร้างและการพัฒนาแอปพลิเคชันใช้โปรแกรม Visual studio code ภาษาที่ใช้ในการเขียน Dart
- 4) ด้านการตรวจจับภาพใช้ Google ml kit เป็น Machine Learning

4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) แอปพลิเคชันนี้สามารถช่วยให้ผู้ใช้ออกกำลังกายด้วยท่าทางที่เหมาะสมสำหรับผู้ใช้นี้
- 2) แอปพลิเคชันนี้สามารถช่วยให้ผู้ใช้ลดความเสี่ยงของอาการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย
- 3) ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องเดินทางไปฟิตเนส (Fitness) สามารถออกกำลังกายได้ทุกสถานที่

5. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1) ทฤษฎีการประมวลผลภาพ (Image Processing) เป็นเทคโนโลยีที่นำภาพดิจิทัล (Digital) มาประมวลผลหรือคำนวณด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ได้ข้อมูล ที่เราต้องการในเชิงคุณภาพ และ เชิงปริมาณ โดยมีความสามารถหลายด้าน ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้หลากหลาย โดยเฉพาะในงานด้านการตรวจจับใบหน้า ซึ่งช่วยประหยัดต้นทุนในสายงานอุตสาหกรรมและการผลิตได้อย่างดี [3] หลักการทำงานของเทคโนโลยีการประมวลผลภาพนั้นเริ่มต้นจากการนำภาพเข้าสู่ระบบ จากนั้นโปรแกรมจะทำการวิเคราะห์และประมวลผลในหลายขั้นตอน เช่น การทำให้ภาพคมชัดขึ้น การกำจัดสัญญาณรบกวนในภาพ เพื่อวิเคราะห์หาข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลที่ได้สามารถนำไปวิเคราะห์และสร้างระบบเพื่อใช้ประโยชน์ในงานต่าง ๆ ในการตรวจจับภาพ

2) ทฤษฎีการคำนวณสารอาหารที่ต้องการ เป็นการคำนวณสารอาหารที่ร่างกายต้องการขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญสองประการ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย (BMI) และอัตราการเผาผลาญพลังงานพื้นฐาน (BMR) ซึ่งทั้งสองปัจจัยมีบทบาทสำคัญในการกำหนดปริมาณพลังงานที่เหมาะสมสำหรับร่างกาย

ดัชนีมวลกาย (BMI) หรือ Body Mass Index ใช้เพื่อประเมินความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวและส่วนสูง โดยคำนวณจากสูตรเฉพาะ BMI เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสถานะน้ำหนัก เช่น ภาวะน้ำหนักเกิน โรคอ้วน หรือภาวะผอม ซึ่งเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงต่อสุขภาพในหลายด้าน [4] BMI ใช้เพื่อวัดความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักและส่วนสูง โดยคำนวณจากสูตร

$$BMI = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กก.)}}{\text{ส่วนสูง}^2 \text{ (ม.)}} \quad (1)$$

BMR (Basal Metabolic Rate) BMR คือปริมาณพลังงานที่ร่างกายใช้เพื่อรักษาการทำงานของอวัยวะในขณะพัก [5] สูตรที่ใช้คำนวณ BMR คือ

สำหรับผู้ชาย

$$BMR = 66.0 + (13.7 \times \text{น้ำหนัก (กก.)}) + (5.0 \times \dots \text{ส่วนสูง(ซม.)}) - (6.8 \times \text{อายุ}) \quad (2)$$

สำหรับผู้หญิง

$$BMR = 665 + (9.6 \times \text{น้ำหนัก(กก.)}) + (1.8 \times \dots \text{ส่วนสูง(ซม.)}) - (4.7 \times \text{อายุ}) \quad (3)$$

5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1) การพัฒนาประสิทธิภาพการประเมินท่าในการออกกำลังกายด้วยวิธีการวิเคราะห์ภาพถ่าย [6] มุ่งเน้นการพัฒนาประสิทธิภาพในการประเมินท่าทางระหว่างการออกกำลังกาย โดยเฉพาะการตรวจสอบท่ายืนและการวัดมุมการงอของ ข้อเข่า ขณะทำท่าสควอท โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ภาพถ่ายจากวิดีโอเป็นเครื่องมือหลักในการประเมิน

2) ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการลดน้ำหนักของผู้ที่มีภาวะอ้วน [7] การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพที่มุ่งเน้นศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของผู้ใหญ่ที่เคยมีภาวะอ้วนและสามารถลดน้ำหนักและควบคุมน้ำหนักได้อย่างต่อเนื่อง โดยเก็บข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 คน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

3) พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ [8] มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการออกกำลังกายของนักศึกษาผลการวิจัยพบว่านักศึกษามีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉลี่ย 3 ครั้งต่อสัปดาห์

4) การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้งานแอปพลิเคชัน และผลของการใช้งาน แอปพลิเคชันติดตามการออกกำลังกาย [9] ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้งานแอปพลิเคชันติดตามการออกกำลังกาย พบว่ากลไกเกมมิฟิเคชันเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มความสนุกสนานและภาวะสิ้นใจในการใช้งานทั้งนี้ ผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นว่าการใช้งานแอปพลิเคชันดังกล่าวส่งผลเชิงบวกต่อความพึงพอใจในชีวิต

5) การวิเคราะห์พลศาสตร์ของข้อเข่ามนุษย์จากการประมวลผลภาพ [10] ได้ทำการศึกษาพลศาสตร์ของข้อต่อเข่า

มนุษย์โดยการประมวลผลภาพ การวิจัยนี้มุ่งเน้น การพัฒนาระบบที่สามารถตรวจจับการเคลื่อนไหวของข้อต่อเข่าอย่างแม่นยำ โดยใช้มาร์กเกอร์ติดบริเวณผิวหนังร่วมกับการบันทึกภาพวิดีโอ การวิจัยพบว่าการใช้เทคนิคนี้สามารถลดข้อผิดพลาดที่เกิดจากการเลื่อนของเนื้อเยื่อและกล้ามเนื้อได้ผิวหนัง อีกทั้งยังช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือของข้อมูลในการวิเคราะห์พลศาสตร์ของข้อต่อเข่า นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังเสนอแนวทางการปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพื่อลดค่าใช้จ่ายและขยายการใช้งานไปยังการวิเคราะห์ข้อต่ออื่น ๆ ในอนาคต

6) เทคโนโลยีการตรวจจับการเคลื่อนไหวและการประยุกต์ใช้งาน [11] เน้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Motion Capture ในหลากหลายบริบท เช่น การบันทึกการเคลื่อนไหว ในอุตสาหกรรมบันเทิง การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของนักกีฬา และการตรวจจับอาการบาดเจ็บในทางการแพทย์ เทคโนโลยีนี้ใช้มาร์กเกอร์ที่ติดบนร่างกายผู้แสดงเพื่อตรวจจับการเคลื่อนไหวในรูปแบบสามมิติ ผลการศึกษพบว่า Motion Capture ช่วยเพิ่มความสมจริงของตัวละครดิจิทัลในภาพยนตร์และเกม รวมถึงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ข้อมูลทางชีวกลศาสตร์ของร่างกาย โดยเฉพาะในกรณีที่ต้องการความละเอียดสูง

7) การจับการเคลื่อนไหวของมนุษย์โดยใช้การประมวลผลภาพและจำลองการเคลื่อนไหวด้วยภาพ 3 มิติ [12] ได้พัฒนาระบบการวิเคราะห์ภาพถ่ายเพื่อประเมินท่าทางของผู้ใช้งานระหว่างการออกกำลังกาย โดยมุ่งเน้นไปที่การตรวจสอบท่าทางของร่างกาย เช่น การวัดมุมการงอข้อเข่าขณะทำท่าสควอท ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการใช้ระบบดังกล่าวช่วยลด ความคลาดเคลื่อนในการประเมินท่าทาง และเพิ่มความสะดวกในการเก็บข้อมูลการออกกำลังกายสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป อีกทั้งยังเสนอแนวทางในการพัฒนาระบบให้สามารถรองรับการใช้งานแบบเรียลไทม์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในอนาคต

5.3 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

1) Google ML Kit เป็นชุดเครื่องมือการเรียนรู้ของ Machine Learning ที่พัฒนาโดย Google เพื่อช่วยให้นักพัฒนาสามารถรวมพีเจอร์ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และ Machine Learning ลงในแอปพลิเคชันมือถือทั้งบน iOS และแอนดรอยด์ (Android) ได้ง่ายขึ้น โดย ML Kit ใช้การประมวลผลแบบการประมวลผลบนอุปกรณ์ (on-device) ทำให้สามารถใช้งานได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากข้อมูลจะถูกประมวลผลบนอุปกรณ์โดยตรง

2) Firebase เป็นแพลตฟอร์มที่ Google พัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของนักพัฒนาในการสร้างแอปพลิเคชัน โดยเน้นการทำงานในส่วนระบบเบื้องหลัง (Backend) เป็นหลัก ทำให้การพัฒนาแอปทั้ง iOS และแอนดรอยด์ (Android) ทำได้รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น Firebase มีเครื่องมือและบริการที่ครอบคลุมทั้งด้านฐานข้อมูล การตรวจสอบผู้ใช้ การเก็บข้อมูลเชิงลึก

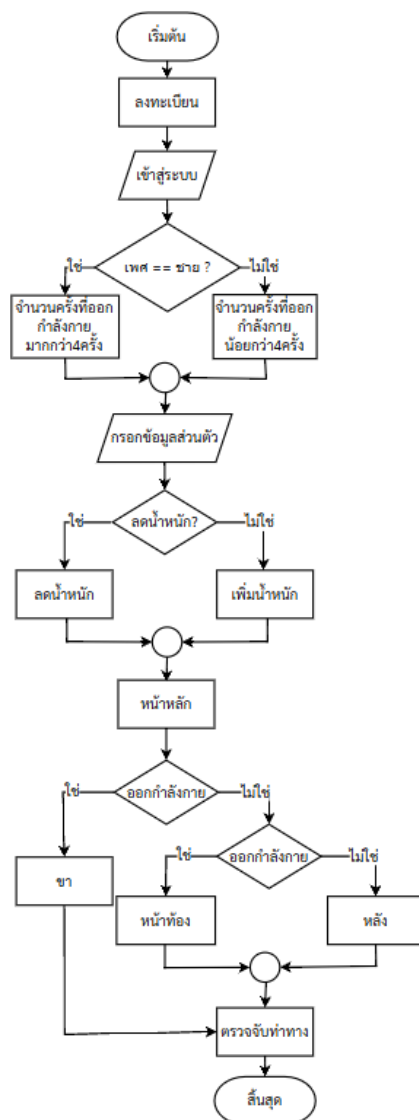
3) Flutter เป็น Framework แบบโอเพนซอร์สที่พัฒนาโดย Google ซึ่งช่วยให้นักพัฒนาสามารถสร้างแอปพลิเคชันมือถือที่คอมไพล์แบบ native สำหรับหลายแพลตฟอร์มได้ เช่น iOS และแอนดรอยด์ (Android) ข้อดีหลักของ Flutter คือสามารถสร้างแอปพลิเคชันที่มีประสิทธิภาพสูงและมีส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface) ที่สวยงามพร้อมประสบการณ์ผู้ใช้ที่สอดคล้องกันบนทุกแพลตฟอร์มภาษาหลักที่ใช้ใน Flutter คือ Dart เป็นภาษาโปรแกรมเชิงวัตถุ (OOP) ที่มีไวยากรณ์ที่คล้ายกับภาษายอดนิยมอื่น ๆ เช่น Java และ JavaScript Dartมีรองรับการเขียนโปรแกรมแบบคลาสและให้นักพัฒนาสามารถสร้าง ส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface) ที่ซับซ้อนได้ง่าย การออกแบบมีความยืดหยุ่นสูงและพัฒนาได้

4) Figma เป็นเครื่องมือออกแบบกราฟิกและ ส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface) ที่ทำงานบนคลาวด์ ซึ่งโดดเด่นในเรื่องการทำงานร่วมกันแบบเรียลไทม์ (Realtime) ทำให้ผู้ใช้หลายคนสามารถเข้าถึงและแก้ไขไฟล์เดียวกันได้พร้อมกัน ยังมีฟีเจอร์ที่ช่วยในการออกแบบ

6. วิธีการดำเนินการ

6.1 รวบรวมความต้องการ จากการศึกษาความต้องการของผู้ใช้งานจากการสอบถามเกี่ยวกับ ผู้ที่สนใจออกกำลังกายหรือผู้ที่ต้องการปรับปรุงท่าทางการออกกำลังกายให้ถูกต้อง พบว่าส่วนใหญ่มีความสนใจในการออกกำลังกายแต่ออกกำลังกายได้ไม่ถูกวิธีจึงทำให้มีอาการบาดเจ็บหลังการออกกำลังกาย

6.2 วิเคราะห์ระบบ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้เพื่อกำหนดความสามารถหลักของระบบ เช่น การตรวจจับท่าทางการคำนวณคะแนน และการแนะนำการออกกำลังกาย ใช้แผนภาพเชิงโครงสร้าง (Flowchart) เพื่อแสดงกระบวนการทำงานของแอปพลิเคชันในแต่ละขั้นตอนในการใช้งานแอปพลิเคชันดังในรูปภาพที่ 1



ภาพ 1 แผนภาพผังงานการใช้งานแอปพลิเคชัน

6.3 ออกแบบระบบ ใช้ Figma ในการออกแบบหน้าจอแอปพลิเคชัน โดยเน้นความเรียบง่ายและใช้งานสะดวก

6.4 พัฒนาระบบ ใช้ Flutter Framework และภาษา Dart ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน เนื่องจากรองรับทั้ง แอนดรอยด์ (Android) และ iOS ในส่วนฐานข้อมูลใช้ Firebase สำหรับจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้ และรองรับการซิงค์ข้อมูลแบบเรียลไทม์ (Realtime) ในการพัฒนาฟีเจอร์กล้องโดยใช้ Google ML Kit เพื่อวิเคราะห์จุดสำคัญของร่างกาย (Key Points) และตรวจจับท่าทางในระหว่างการออกกำลังกาย

6.5 ทดสอบระบบ ทดสอบแอปพลิเคชันกับกลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาจำนวน 20 คน โดยทำการเก็บข้อมูลก่อนและหลังการใช้งาน และมีการใช้แบบสอบถามในการประเมินความพึงพอใจ

เช่น การใช้งานง่าย ความแม่นยำในการตรวจจับท่าทาง และประสิทธิภาพของระบบ จะมีการบันทึกปัญหาที่พบระหว่างการทดสอบ เช่น การตรวจจับท่าทางผิดพลาด หรือปัญหาการแสดงผลของแอป เพื่อทำการปรับปรุง

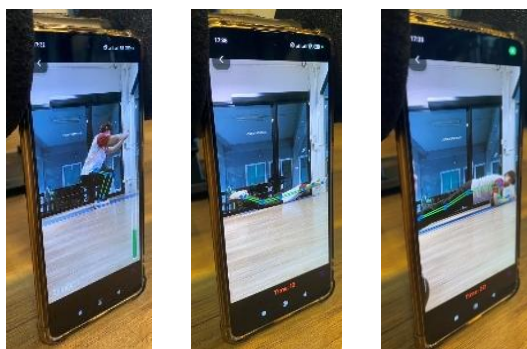
6.6 การนำไปใช้ เผยแพร่แอปพลิเคชันให้ผู้ใช้กลุ่มเป้าหมาย เช่น นักเรียน นักศึกษา หรือบุคคลทั่วไปที่สนใจใช้งานจัดทำแบบสอบถามเพื่อติดตามความพึงพอใจและข้อเสนอแนะจากผู้ใช้ในระยะเวลาและมีการวางแผนพัฒนาแอปพลิเคชันในอนาคต เช่น การเพิ่มโปรแกรมออกกำลังกาย หรือการรองรับการใช้งานบนแพลตฟอร์มอื่น

7. ผลการดำเนินงาน

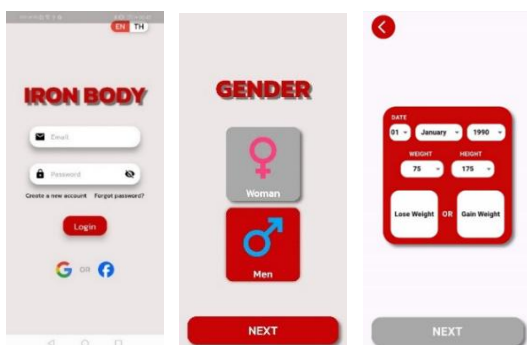
7.1 วิธีการประเมินผลโครงการ การประเมินแอปพลิเคชันจะใช้แบบประเมิน 3 ชุด โดยชุดแรกจะเก็บข้อมูลผลการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังใช้งานแอปพลิเคชัน ชุดที่สองจะประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อแอปพลิเคชัน และชุดที่สามจะเป็นแบบประเมินจากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

7.2 ผลการสร้างแอปพลิเคชันการออกกำลังกาย โดยมีฟังก์ชัน (Function) การสมัครสมาชิก ข้อมูลของสมาชิกจะถูกบันทึกลงใน Firebase เมื่อสมัครสมาชิกเสร็จสิ้น เมื่อล็อกอินแล้วจะเข้าสู่หน้าการเลือกเพศได้ตรงกับที่ออกแบบไว้ หากเลือกเพศและกรอกข้อมูลส่วนตัวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ข้อมูลจะถูกอัปโหลดไปเก็บใน Firebase เมื่อการอัปโหลดสำเร็จแล้วจึงไปยังหน้าหลัก ในฟังก์ชันหลักสำหรับการใช้กล้องที่มีการ Google ML Kit มาช่วยในการจับภาพ ฟังก์ชันจับภาพสามารถทำงานผ่านกล้องมือถือของสมาร์ทโฟน (Smartphone) เพื่อจับท่าทางการออกกำลังกาย โดยจับท่าทางตามจุดข้อต่อต่าง ๆ ได้ตามที่ได้เปรียบเทียบตำแหน่งข้อต่อที่มีการกำหนดไว้ จะมีการแนะนำการออกกำลังกายก่อน และผู้ใช้สามารถเริ่มออกกำลังกายได้ตามฟังก์ชันที่ออกแบบไว้ นอกจากนี้ยังมีฟังก์ชันสำหรับการคำนวณสารอาหารที่ต้องการในแต่ละวัน มีฟังก์ชันปฏิทินที่จะแนะนำส่วนของร่างกายที่ต้องการออกกำลังกายประจำวัน ช่วยให้ผู้ใช้สามารถทราบได้ว่าในวันถัดไปควรออกกำลังกายส่วนใดของร่างกายในส่วนฟังก์ชันการแจ้งเตือนแอปพลิเคชันจะแจ้งเตือนตามในปฏิทินที่มีการกำหนดไว้ให้ผู้ใช้สามารถทราบบนการแจ้งเตือนของมือถือได้โดยไม่ต้องเข้าแอปพลิเคชัน สุดท้ายจะเป็นระบบจัดอันดับ

เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเก็บคะแนนจากการออกกำลังกายทำให้ทราบคะแนนทั้งหมดได้ และมีฟังก์ชัน(Function)สำหรับเปลี่ยนภาษาเพื่อเพิ่มทางเลือกในการใช้งานแอปพลิเคชันตามภาษาที่ผู้ใช้ต้องการจะมีภาษาอังกฤษและภาษาไทยและมีหน้าจอเข้าสู่ระบบแอปพลิเคชันยังมีหน้าจอกรอกข้อมูลสำหรับนำข้อมูลไปคำนวณดัชนีมวลกาย (Body Mass Index) และ อัตราการเผาผลาญพลังงานพื้นฐาน (Basal Metabolic Rate) จะนำไปคำนวณสารอาหารที่ต้องการต่อวันดังภาพที่ 2 จะแสดงภาพในการทำท่าออกกำลังกาย ที่ถูกต้องภายในแอปพลิเคชันดังภาพที่ 3 ในหน้านี้จะแสดงการเข้าใช้งานครั้งแรกจะมีการให้กรอกข้อมูลส่วนตัวและเพศก่อนการเข้าใช้งานดังภาพที่ 4 ในหน้าจอหลักและหน้าโปรไฟล์จะแสดงค่าBMI,BMRและมีการแนะนำแสดงดังภาพที่ 5 จะแสดงภาพการแนะนำการออกกำลังกายของในแต่ละท่าของส่วนนั้นๆ จะบอกรายละเอียดของท่านั้น ๆ ก่อนการออกกำลังกาย

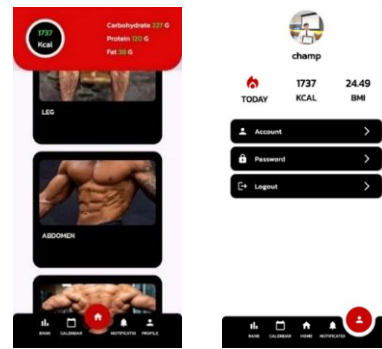


ภาพ 2 การออกกำลังกาย

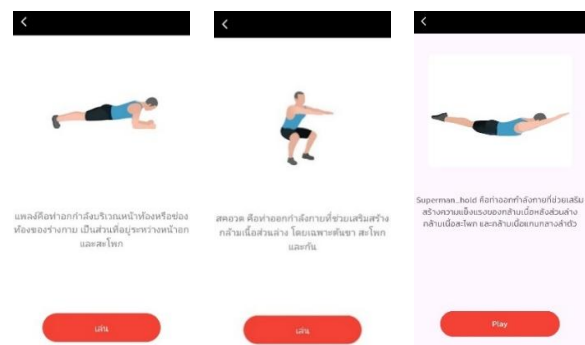


ภาพ 3 หน้าจอเข้าสู่ระบบและหน้าจอกรอกข้อมูลส่วนตัว

7.3 ผลการแนะนำการออกกำลังกาย ในการทดลองใช้งานแอปพลิเคชัน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คนได้ตอบแบบสอบถามก่อนเริ่มใช้งาน เพื่อประเมินอาการบาดเจ็บที่อาจมีอยู่ก่อนหลังจากที่ได้ทดลองใช้งานแอปพลิเคชันและออกกำลังกายแล้ว



ภาพ 4 หน้าหลักและหน้าโปรไฟล์



ภาพ 5 การแนะนำการออกกำลังกาย

กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามอีกครั้งเพื่อตรวจสอบอาการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นโดยใช้วิธีเก็บโดยให้เลือก 2 ตัวเลือกมีอาการบาดเจ็บหรือไม่มีอาการบาดเจ็บทั้งก่อนและหลังผลการทดสอบพบว่าแสดงให้เห็นว่าแอปพลิเคชันสามารถช่วยลดความเสี่ยงจากอาการบาดเจ็บที่เกิดจากการออกกำลังกายที่ไม่ถูกต้องก่อนใช้งานแอปพลิเคชัน มีค่าเฉลี่ยอาการบาดเจ็บ 0.30 และไม่มีค่าเฉลี่ยอาการบาดเจ็บ 0.70 หลังใช้งานค่าเฉลี่ยอาการบาดเจ็บลดลงเหลือ 0.10 และ ไม่มีค่าเฉลี่ยอาการบาดเจ็บ 0.90 ซึ่งยืนยันว่าแอปพลิเคชัน ช่วยส่งเสริมการออกกำลังกายที่ถูกวิธีตามผลการประเมินในตาราง ที่ 1 และแบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างจะมีการประเมิน ในด้านต่าง ๆ จากการประเมินกลุ่มตัวอย่างแอปพลิเคชันมีประสิทธิภาพสูงสุดในการใช้งาน โดยมีค่าเฉลี่ยรวม 4.11 และเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.11 ด้านเนื้อหาและสื่อมีค่าเฉลี่ยรวม 4.00 และเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.46 ส่วนด้านประโยชน์ต่อการใช้งานมีค่าเฉลี่ยรวม 4.06 และเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.16 ค่าเฉลี่ยรวมทุกด้านเท่ากับ 4.05 เบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.04 ตามในตารางที่ 2 ในแบบประเมินของกลุ่มตัวอย่างจากการประเมิน พบว่ามีค่าเฉลี่ยสูงสุดในด้านการนำเสนอข้อมูลที่ใช้งานง่ายและเนื้อหาที่เหมาะสม

แสดงถึงความเข้าใจง่าย ตามในตารางที่ 3 แบบประเมินจากผู้เชี่ยวชาญในด้านการออกกำลังกาย 3 ท่าน จากการประเมินด้านต่าง ๆ ของแอปพลิเคชัน พบว่าใน ด้านวิธีการนำเสนอข้อมูลของ แอปพลิเคชัน และ ด้านเนื้อหาและสื่อมีความเหมาะสม ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุดที่ 5.00 โดยไม่มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าแอปพลิเคชันสามารถนำเสนอข้อมูลที่ใช้งานง่าย และเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับการใช้งานด้านอื่น ๆ ที่ได้คะแนนเฉลี่ยเด่น ได้แก่การใช้สื่อ (ภาพ วิดีโอ คำบรรยาย) และการแจ้งเตือนหรือคำแนะนำระหว่างการใช้งาน ได้คะแนนเฉลี่ย 4.33 เบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.57 ความยืดหยุ่นในการปรับแต่งตามความต้องการของผู้ใช้ ได้คะแนนเฉลี่ย 4.67 เบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.57 คำอธิบายบนแอปพลิเคชัน และการทำงานรวดเร็ว ได้คะแนนเฉลี่ย 4.00 ในทางกลับกันด้านการตรวจจับและบันทึกการออกกำลังกายอย่างแม่นยำ และ ความน่าเชื่อถือของแอปพลิเคชัน มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุดที่ 3.67 เบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.57 สรุปภาพรวม แอปพลิเคชันมีความโดดเด่นในด้านการนำเสนอข้อมูลที่เข้าใจง่ายและเนื้อหาที่เหมาะสม ในด้านที่ได้รับการประเมินที่น้อยที่สุดคือด้านแอปพลิเคชันสามารถตรวจจับและบันทึกการออกกำลังกายได้อย่างแม่นยำและแอปพลิเคชันมีความน่าเชื่อถือและไม่ค้างหรือ มีปัญหาบ่อยครั้ง

ตาราง 1 ตารางสรุปการทดสอบออกกำลังกาย

รายการประเมิน	$\bar{x}$
1. อาการบาดเจ็บก่อนการใช้งานแอปพลิเคชัน	0.30
2. อาการบาดเจ็บหลังการใช้งานแอปพลิเคชัน	0.10
3. ไม่มีอาการบาดเจ็บก่อนการใช้งานแอปพลิเคชัน	0.70
4. ไม่มีอาการบาดเจ็บหลังการใช้งานแอปพลิเคชัน	0.90

ตาราง 2 แบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

ด้านที่ประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการใช้งานแอปพลิเคชัน			
1.1 แอปพลิเคชันมีการประมวลผลที่รวดเร็ว แม่นยำ	4.00	1.03	มาก
1.2 คำอธิบายส่วนประกอบต่าง ๆ บนหน้าจอของแอปพลิเคชัน	4.30	0.78	มาก
1.3 แอปพลิเคชันมีความพร้อมในการทำงานอยู่เสมอ	4.10	0.56	มาก
1.4 การใช้งานแอปพลิเคชันมีความเข้าใจง่ายและสะดวก	4.05	1.12	มาก
ค่าเฉลี่ยด้านการใช้งานแอปพลิเคชัน	4.11	0.11	มาก

ด้านที่ประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
2. ด้านเนื้อหาและสื่อ			
2.1 เนื้อหาและสื่อมีความถูกต้องและมีความน่าเชื่อถือ	4.65	0.47	มาก
2.2 เนื้อหาและสื่อมีความเหมาะสม	3.70	1.03	ปานกลาง
2.3 เนื้อหาและสื่อสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้	3.65	1.23	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยด้านเนื้อหาและสื่อ	4.00	0.46	มาก
3. ด้านประโยชน์ต่อการใช้งาน			
3.1 แอปพลิเคชันช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการออกกำลังกายของผู้ใช้	4.10	0.70	มาก
3.2 แอปพลิเคชันสามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลได้อย่างเหมาะสมตามความต้องการ	3.85	0.79	ปานกลาง
3.3 แอปพลิเคชันมีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน	4.25	0.49	มาก
ค่าเฉลี่ยประโยชน์ต่อการใช้งาน	4.06	0.16	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมทุกด้าน	4.05	0.04	มาก

ตาราง 3 แบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญในด้านการออกกำลังกาย

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. วิธีการนำเสนอข้อมูลของแอปพลิเคชันใช้งานง่าย	5.00	0.00	มากที่สุด
2. หน้าแอปพลิเคชันมีความสวยงามเป็นระเบียบเข้าใจง่าย	3.67	0.57	ปานกลาง
3. คำอธิบายบนแอปพลิเคชันมีความเข้าใจง่ายต่อการปฏิบัติ	4.00	0.00	มาก
4. แอปพลิเคชันทำงานได้อย่างรวดเร็ว	4.00	0.00	มาก
5. การใช้สื่อ ภาพ วิดีโอ คำบรรยายมีความเหมาะสม	4.33	0.57	มาก
6. เนื้อหาและสื่อมีความเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
7. เนื้อหาและสื่อสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้	4.67	0.57	มาก
8. การแจ้งเตือนหรือคำแนะนำระหว่างการใช้งานมีประโยชน์และทันเวลา	4.33	0.57	มาก
9. แอปพลิเคชันมีความยืดหยุ่นในการปรับแต่งตามความต้องการของผู้ใช้	4.67	0.57	มาก
10. แอปพลิเคชันสามารถตรวจจับและบันทึกการออกกำลังกายได้อย่างแม่นยำ	3.67	0.57	ปานกลาง
9. แอปพลิเคชันมีความน่าเชื่อถือและไม่ค้างหรือมีปัญหาบ่อยครั้ง	3.67	0.57	ปานกลาง

8. สรุปผลการดำเนินงาน

8.1 สรุปผล

1) แอปพลิเคชันการออกกำลังกายโดยใช้กล้องจับภาพบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์สามารถใช้งานฟังก์ชันได้ตามที่ออกแบบไว้สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างทำท่าทางการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องโดยฟังก์ชันกล้องการตรวจจับภาพและประมวลผลท่าทางแบบเรียลไทม์จึงสามารถจับท่าทางตามข้อต่อที่มีการกำหนดพิกเซลและผลออกมาได้ตามฟังก์ชันที่กำหนด

2) การลดอาการบาดเจ็บของการออกกำลังกายที่ถูกต้องที่ใช้กล้องในการตรวจจับภาพของแอปพลิเคชัน พบว่าผู้ใช้สามารถปรับปรุงท่าทางการออกกำลังกาย ทราบจากแบบสอบถามที่มีการเก็บก่อนและหลังการทดสอบ โดยค่าเฉลี่ยก่อนใช้งานแอปพลิเคชันคือ 0.70 หลังใช้งานค่าเฉลี่ยอาการบาดเจ็บอยู่ที่ 0.10 และไม่มีค่าเฉลี่ยอาการบาดเจ็บ 0.90 ทำให้เห็นว่าแอปพลิเคชันสามารถแนะนำการออกกำลังกายที่ถูกต้อง

3) จากผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในแอปพลิเคชัน พบว่า ด้านการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยรวม 4.11 และเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.11 ซึ่งแสดงว่าแอปพลิเคชันมีประสิทธิภาพสูงในด้านการใช้งานด้านเนื้อหาและสื่อ มีค่าเฉลี่ยรวม 4.00 และเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.46 แสดงถึงความเหมาะสมของเนื้อหาที่นำเสนอด้านประโยชน์ต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยรวม 4.06 และเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.16 แสดงถึงประโยชน์ที่ผู้ใช้ได้รับจากการใช้งานแอปพลิเคชันรวมทุกด้าน เท่ากับ 4.05 และเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.04 ซึ่งแสดงถึงความพึงพอใจโดยรวมที่สูง โดยเฉพาะในด้านการนำเสนอข้อมูลที่ใช้งานง่ายและเนื้อหาที่เหมาะสม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด แสดงถึงความเข้าใจง่ายในการใช้งานแอปพลิเคชัน

4) จากการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ วิธีการนำเสนอข้อมูลใช้งานง่าย ค่าเฉลี่ย 5.00 แสดงว่าเข้าใจง่ายที่สุดเนื้อหาและสื่อมีความเหมาะสม ค่าเฉลี่ย 5.00 แสดงว่าเนื้อหาที่มีความเหมาะสมด้านอื่นๆ มีคะแนนอยู่ในระดับดี เช่น คำอธิบายเข้าใจง่าย ค่าเฉลี่ย 4.00 แอปทำงานรวดเร็ว ค่าเฉลี่ย 4.00 การใช้สื่อเหมาะสม ค่าเฉลี่ย 4.33 และการปรับแต่งตามความต้องการ ค่าเฉลี่ย 4.67 ด้านที่ต้องปรับปรุง การตรวจจับการออกกำลังกาย และความน่าเชื่อถือของแอป มีค่าเฉลี่ย 3.67

8.2 อภิปรายผล

แอปพลิเคชันออกกำลังกาย ในการสร้างและพัฒนาแอปพลิเคชันการออกกำลังกายโดยใช้กล้องจับภาพ ซึ่งใช้ เทคโนโลยี Google ML Kit ในการตรวจจับข้อของร่างกายของแอปพลิเคชันที่ใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์(Android) ในการเรียกใช้ฟังก์ชันการสมัครสมาชิกหากผู้ใช้งานสมัครสมาชิกข้อมูลในการสมัคร สามารถเก็บข้อมูลลง Firebase ได้อย่างครบถ้วน ในส่วนฟังก์ชันการเข้าสู่ระบบสามารถดึง ข้อมูลสมาชิกที่ได้มีการสมัครไว้มาใช้ในการเข้าสู่ระบบได้อย่างเสถียร ส่วนในการใช้งานการจับภาพ การออกกำลังกายพบว่าการใช้ Google ML Kit มีฟังก์ชันที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการกำหนดการจับจุดข้อต่อต่าง ๆ และสามารถประมวลผลท่าทางแบบเรียลไทม์ ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงในการบาดเจ็บในการออกกำลังกาย จากการทดลองสร้างแอปพลิเคชันแนะนำการออกกำลังกายโดยใช้กล้องถ่ายภาพ มีเป้าหมายหลักคือ ช่วยให้ผู้ใช้สามารถออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย จากกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จำนวน 20 คน ที่ทดลองใช้งานแอปพลิเคชัน พบว่าส่วนใหญ่ได้ทดลองออกกำลังกายตามคำแนะนำของแอปพลิเคชันก่อนใช้งานแอปพลิเคชัน ผู้ใช้งานมีอัตราการบาดเจ็บเฉลี่ย 0.30 ของผู้ใช้ทั้งหมด และไม่มีอัตราการบาดเจ็บเลย 0.70 หลังจากใช้งานแอปพลิเคชัน พบว่าผู้ใช้งานที่ยังมีอาการบาดเจ็บลดลงเหลือเฉลี่ย 0.10 ขณะที่ผู้ใช้งานที่ไม่มีอาการบาดเจ็บเพิ่มขึ้นเป็น 0.90 จากการวิเคราะห์นี้ แอปพลิเคชันสามารถช่วยแนะนำการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้อง ส่งผลให้จำนวนอาการบาดเจ็บลดลง

9. ข้อเสนอแนะ

- 1) การเพิ่มความหลากหลายของท่าออกกำลังกายให้มากยิ่งขึ้น
- 2) พัฒนา แอปพลิเคชันให้ใช้ได้ทั้งระบบ Android และ IOS
- 3) พัฒนา แอปพลิเคชันให้สามารถใช้งานแบบออฟไลน์ได้ในกรณีที่ไม่มีอินเทอร์เน็ต
- 4) พัฒนาแอปพลิเคชันให้มีความสวยงามและน่าใช้มากขึ้น
- 5) ควรเพิ่มการแนะนำการยืนห่างจากจุดที่วางมือถือประมาณ 2 เมตรหรือให้เห็นทั้งร่างกายในการออกกำลังกาย
- 6) ให้ผู้เชี่ยวชาญอรรถวิดีโอการออกกำลังกาย เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบท่าทางที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

7) การบันทึกความคืบหน้าของผู้ใช้งาน เช่น สถิติการออกกำลังกาย น้ำหนักตัว หรือระดับความฟิต เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถมองเห็นพัฒนาการของตนเอง

8) ควรให้คำแนะนำในรูปแบบเสียง เช่น การแจ้งเตือนตำแหน่งร่างกายที่ไม่ถูกต้อง หรือการกระตุ้นกำลังใจระหว่างออกกำลังกาย

9) เพิ่มฟังก์ชันการแชร์ผลการออกกำลังกายบนโซเชียลมีเดีย หรือสร้างกลุ่มชุมชนสำหรับการแลกเปลี่ยนประสบการณ์

10) การเพิ่มโหมดการใช้งานที่สามารถเลือกได้ตามระดับความสามารถของผู้ใช้งาน เช่น โหมดเริ่มต้น โหมดปานกลาง และโหมดขั้นสูง

10. เอกสารอ้างอิง

[1] กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, “แผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ” [ออนไลน์]. เว็บไซต์ [HTTPS://WWW.MOTS.GO.TH](https://www.mots.go.th) (เข้าถึงเมื่อ 20 กันยายน 2567).

[2] นเรศ คำดี และคณะ. “พฤติกรรม การออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์” ปีที่ 10, ฉบับที่ 2, หน้า38-46, กรกฎาคม-ธันวาคม, 2558.

[3] นวพร ธนะสาร. “การพัฒนาระบบประมวลผลภาพสำหรับการตรวจสอบเส้นดำในการผลิตกุ้งแช่แข็ง” วิทยานิพนธ์ (วศ.ม.), วิศวกรรม อุตสาหการและระบบ, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2561.

[4] วันเฉลิม เป้ามี. “รูปแบบกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับนักศึกษาหญิง มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา” ปีที่ 7, ฉบับที่ 2, หน้า152-153, พฤษภาคม-สิงหาคม, 2566.

[5] วิษณุ เสงฆ์สวัสดิ์, “สายเบิร์นต้องรู้! ค่า BMR คืออะไร? คำนวณเตาเผาพลังงานแบบถูกต้อง” [ออนไลน์]. เว็บไซต์ [HTTPS://AMARA-CLINIC.COM](https://amara-clinic.com) (เข้าถึงเมื่อ 12 สิงหาคม 2567).

[6] อ้อมแก้ว อินทรภักดี. “การพัฒนาประสิทธิภาพการประเมินท่าในการออกกำลังกายด้วยวิธีการวิเคราะห์ภาพถ่าย” วิทยานิพนธ์ (ว.ศ.บ), วิศวกรรมชีวการแพทย์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2563.

[7] ชลวิภา สุกข์ณานุกัษ. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะอ้วนลงพุง โรคกินไม่หยุด และภาวะซึมเศร้าในนักศึกษามหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา” ปีที่ 18, ฉบับที่ 2, หน้า 25-33, พฤษภาคม – สิงหาคม 2567.

[8] ประภัสสร จานงค์พลี. “การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้งานแอปพลิเคชันและผลของการใช้งานแอปพลิเคชันติดตามการออกกำลังกาย” วิทยานิพนธ์ (ว.ศ.บ), ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2563.

[9] จักรพันธ์ เรืองนภาพขจร, “การพัฒนาสื่อแอนิเมชันสองมิติเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย” [ออนไลน์]. เว็บไซต์ <https://so06.tci-thaijo.org> (เข้าถึงเมื่อ 2 กันยายน 2567).

[10] ดุสิต ภัทรนิธิคุณ. “การวิเคราะห์ผลศาสตร์ของข้อเข่ามนุษย์จากการประมวลผลภาพ” วิทยานิพนธ์ (ว.ศ.บ), วิศวกรรมเครื่องกล, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552.

[11] ศัชรณ์ ต้นเจริญ. “เทคโนโลยีการตรวจจับการเคลื่อนไหวและการประยุกต์ใช้งาน” ปีที่ 3, ฉบับที่ 1, หน้า 113-121, กรกฎาคม – ธันวาคม, 2554.

[12] ทรงกรด พิมพ์และธีรโรจน์ พันภัย “การตรวจจับการเคลื่อนไหวของมนุษย์โดยใช้การประมวลผลภาพและจำลองการเคลื่อนไหวด้วยภาพ 3 มิติ” วิทยานิพนธ์ (ว.ศ.บ), วิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา, 2551.



FACULTY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY



หลักสูตร ระดับปริญญาตรี

- วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์
- วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเคมี
- วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา
- วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
- วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการข้อมูล
- วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
- วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
- วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อม
- สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
- วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

“คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็น
องค์กรแห่งความสูง มุ่งพัฒนาและผลิต
บัณฑิตให้เป็นคนดี คนเก่ง มีจิตอาสา นำพา
สังคม พร้อมทั้งเป็นแหล่งเรียนรู้และบริการ
วิชาการแก่ชุมชน ท้องถิ่น ระดับชาติและ
นานาชาติ”



คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิต

WEBSITE



<http://sci.ur.ac.th>



@scienceuru