



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 oruba
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.ur.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.อรรพรรณ อิ่มสมบัติ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย เกษมทวีโชค

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระยุทธ พิมพาภรณ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรพรรณ วัชณุภาพร

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 ทิธีรัตน์

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 พร้อมเพราะ

อาจารย์คนกร ควรรตีกุล

อาจารย์วิชรีณี สวัสดิ์

อาจารย์สุทธิพงษ์ คล่องดี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตบางพระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระชาติ มัตติทานนท์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุกัลยา ชาญสมร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรณนิตี วงศ์จักร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

อาจารย์พรคิด อ้นขาว

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตบพิตรพิมุข จักรวรรดิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หงษ์ศิริ กิโยติลภชัย

อาจารย์กัลยา รัตนศิวั

อาจารย์ธรรณชนก นิคมณี

อาจารย์ไพรัชภูมิ ทองพ่วง

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 ครุฑจ้อน

ว่าที่ร้อยตรีหญิง ดร.จิราภรณ์ ถมแก้ว

ดร.มรกต การดี

ดร.วชิร ยิ่งยืน

ดร.เสาวคนธ์ ชูบัว

อาจารย์จันทิรา ภูมา

อาจารย์ธีรนนท์ วัฒนโยธิน

อาจารย์ณฤมล แสงดวงแข

อาจารย์ปิยะพงศ์ เสนานุช

อาจารย์พรประเสริฐ ทิพย์เสวต

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิริติ อินทวิเศษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกสร เพชรกระจ่าง

อาจารย์दनยรัตน์ คัคโนภาส

อาจารย์ทีปกร นฤมาณลินี

อาจารย์นราธร สังข์ประเสริฐ

อาจารย์สิทธิโชค อุ่นแก้ว

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์นนทบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กัลยานี นัยฉิม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์มงคล ณ ลำพูน

อาจารย์ไพฑูรย์ จันทร์เรือง

อาจารย์ภครัช เพลิดพริ้ง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา หันตรา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติยา ปัญญาเยาว์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์वासกรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชุตินา กลั่นไพฑูรย์

อาจารย์ชาญณรงค์ หนูอินทร์

อาจารย์ณัฐกานต์ โตนวล

อาจารย์ณัฐภัสสร เกียรติพิริติกุล

อาจารย์นันทิยา ตันติชลนเศ

อาจารย์นุชรรัตน์ นุชประยูร

อาจารย์บุญฤทธิ นกครุฑ

อาจารย์ปริญญา นาโท

อาจารย์วชิราภรณ์ พลภาณุมาศ

อาจารย์ศุภณัฐ แก่นแก้ว

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์สุพรรณบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุญธิดา ชุนงาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วันเพ็ญ ผลิสร

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 ไสลวรากล

มหาวิทยาลัยนเรศวร

รองศาสตราจารย์ ดร.ไกรศักดิ์ เกษร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมมาตร แสงเงิน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัญญา เครือหงษ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธาสินี จิตต์อนันต์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณัฐวดี หงษ์บุญมี
อาจารย์พิเศษพงศ์ สุธาพันธ์
อาจารย์อนงค์พร ไสยวรรกุล

มหาวิทยาลัยบูรพา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาวดี ศรีคำดี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พระศักดิ์ เพียรประสิทธิ์
อาจารย์อริย์ธัช ศิริภักษ์วงศ์กร

มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตจันทบุรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนพล พุกเสิ่ง
ดร.สิริสุดา บัวทองเกื้อ
ดร.อุไรวรรณ บัวตูม
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 ศิริอังกูรวานิช

ดร.นิภาภรณ์ คำเจริญ

ดร.เสาวนีย์ ปรัชญาเกรียงไกร

อาจารย์วิชัย สีแก้ว

อาจารย์สุปราณี ห่อมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรินทร์ อุ้มไกร

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธเนศ ศรพรหม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิติพร ชาญศิริวัฒน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยนุช วรบุตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริยนต์ สาระมูล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ขนิษฐา อินทะแสง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อีรดา โชติพันธ์

ดร.ชนิตาภา 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 สมุทร์ักษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยศิริ สนิทพลกลาง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรรณ วิโรจน์แดนไทย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีอุตร แซ่อึ้ง

อาจารย์กอบทอง ลาตุ้ม

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 ร่มภูชัยพฤษ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรชนันท์ ชูทอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วัฒนาพร วัฒนชัยธรรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อธิกัญญา มาลี

ดร.ธีรภัทร มีสำราญ

อาจารย์กาญจนา ยลศิริธัม

อาจารย์คณินณัฐ โขติพรสีมา

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.พัชญ์ธนัน ศิริกิจเสถียร

ดร.พัฒนรัตน์ 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

อาจารย์สุนทรีย์ 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.ชาณิกา ช่อนกลิ่น

อาจารย์กฤษณ์ ชัยวัฒนคุปต์

อาจารย์จำรูญ จันทร์กฤษกร

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 ฐานทัศนวงศ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริกซ์ แก้วจามงค์
ดร.ปัญญานต์ อ้นพงษ์
ดร.พัฒนภาริษา ขອງทิพย์

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐฐา ผิวมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลัดดา สวนมะลิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ หล่อพันธ์มณี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิพัฒน์ มานะกิจวิทยุ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปเนต หมายมั่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิชญ์สินี พุทธิทวีศรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัจนา ขาวฟ้า
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชรภรณ์ เนตรหาญ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรศิริ ศิลาสัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนิษฐา ศรีเอนก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชวลิน 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 บริษัทศักดิ์สยามลิซซิ่ง 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 อธิพิล 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 ไพรัตน์, ณัฐกิตติ์ พิเรนทร, ธัญรัตน์ โชตินิธิยศกุล 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 บุญสง, ศศินิภา ศรีกลยานิวัต และ ขวัญใจ แจ้งเอี่ยม	
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 ผ่องกล้า	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 พลองเพชร, 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 รักผากวงศ์	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 ณภัทรกฤต จันทวงศ์	255
O-CE-0029	เกมถาม-ตอบภาษาญี่ปุ่น ชุตินันท์ เฉลียงพจน์ และ ณภัทรกฤต จันทวงศ์	264
O-CE-0030	เกมถามตอบภาษาสเปน สรณสิริ สว่างศรี และ ณภัทรกฤต จันทวงศ์	274
O-CE-0031	เกมถาม-ตอบภาษาจีน ยศวดี พรหมจารี และ ณภัทรกฤต จันทวงศ์	283
O-CE-0036	เกมถามตอบประเพณีไทย ชวันธิต อินทรชะรัตน์ และ ณภัทรกฤต 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, ณภาพร 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 ณภัทรกฤต จันทวงศ์	330
O-CE-0043	การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้วัตกรรมการเรียนรู้เกม Monster Escape ร่วมกับเกมมิฟิเคชัน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ณัฐกิตติ์ สลักกาย, คิตติชัย อัมตะคุ, นราธิป อ่อนศรีชัย, ภัทรวงศ์ สุขกำเนิด, และ สาวิตรี พิพิธกุล	340
O-CI-0001	การออกแบบกระบวนการประมวลผลเพื่อการจัดสรรที่นั่งสอบ ศุภณัฐ กลิ่นเสาวคนธ์ และ นิพัทธ์ สงามั่งคั่ง	348
O-CI-0006	การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการตรวจจับและประเมินความรุนแรงของสิวเพื่อแนะนำการดูแล ผิวพรรณ กฤษฐิพงศ์ นัคราจารย์, สุภัฏ นันทะวงษ์, ธนา ไชโยธา และ บุญชู จิตนุพงศ์	358
O-CI-0007	การพัฒนาระบบคัดแยกขยะด้วยคอมพิวเตอร์วิทัศน์ตามหลักเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน พันธุ์ธัช มหรรณันท์, พิทยุต์ม 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	การศึกษาเปรียบเทียบโมเดลการเรียนรู้เชิงลึกสำหรับการตรวจจับสลิปการโอนเงินปลอมผ่านมือถือ 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 ศรีนิวัตติวงศ์	404
O-DSA-0002	การพยากรณ์ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทยด้วยวิธีทางสถิติและการเรียนรู้ของ เครื่อง ดนุเดช นิลคุหา, พัฒนวัตี ชาวไร่นา, ปานฟ้า พญาบัณฑิต และ คัมภีรภาพ 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 ถาวรสิริจิรส์ 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 กฤษณพล 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	วิเคราะห์การเลือกซื้อเครื่องสำอางตามเจตสัส่วนบุคคล ภูมิพัฒน์ พิงเจริญ, 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 สติตานนท์, ขวาลศักดิ์ เพชรจันทร์ฉาย และ อธิศิริ ศิลาลัย	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 เหลือผล ¹	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 ประมณ 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 จันทรชมภู	936
O-IOT-0036	แบบจำลองรถยนต์ควบคุมผ่านเครือข่ายไร้สาย ปรเมศวร์ สมบุญกิจ1 และ สิทธิโชค อุ่นแก้ว	946
O-IOT-0038	ระบบจัดการที่จอดรถอัจฉริยะ ปรัชญา เป็รื่องวิชาวธร, 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 ถนนศักดิ์ สุดสี , ธีรพร เพ็ชรโรจน์ , สทรรฐ์ เพ็งสุวรรณ , ศรณปริญญ์ บุญมาก และ ศราวุธ ธเนศสกุลวัฒนา	982
O-IT-0012	แชทบอทสำหรับการตั้งค่าอุปกรณ์เครือข่าย วัชรกร เย็นทวีทรัพย์, ธเนศ สุวรรณภิมมย์, นิติพัทธ์ บางพระ, ฉลองรัฐ โคตรศรีวงศ์ และ สุพาภรณ์ 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 เมธาวัดน์ 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 ไสรัส, ยุพาพร เทียมสุชาติ, อชฌาพร กว้างสวาสดี, เพียงฤทัย หนูสวัสดิ์ และ อังคณา จัดตามาศ	1073
O-IT-0044	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเมตาเวิร์สเพื่อสร้างประสบการณ์ที่น่ายจดจำของการท่องเที่ยวเชิงเกษตรแบบ โฮมสเตย์ सानุศิษฐ์ หนูเอียด, อติรัตน์ นรสิงห์, ศุภกานต์ แก้วสมัย และ อชฌาพร กว้างสวาสดี	1083
O-IT-0045	การพัฒนาเว็บไซต์สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ด้วยเครื่องมือพัฒนาเว็บไซต์แบบสำเร็จรูป ณัฏยา ใบงาม, ประทานพร อุดมะโน, ณัฐสินี ตั้งศิริไพบูลย์ และ วรินทร์ ชอกหอม	1093
O-IT-0047	ระบบตรวจสอบสถานะและการตอบสนองอัตโนมัติของเครือข่าย ธรรณธรณ์ สมตน, ภารดร ศรีสุวรรณ, วิชริณี สวัสดิ์ และ มินนภา รักษัทธิญ	1102
O-IT-0048	ระบบการจัดการข้อมูลสินค้าสำหรับสหกรณ์ร้านค้า ภวิศ รัตนโสภิตกุล, มนัสนันท์ บุญปลาวงศ์ และ มินนภา รักษัทธิญ	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, พีรวิษฎ์ ภาณุพันธ์, พิศาล ทองนพคุณ และ สุทธิพงษ์ คล่องดี	1196
O-IT-0075	ระบบจัดการคอร์สเรียน ของบริษัท เอทีพีกรุ๊ปหก้าเจ็ดหก จำกัด กิตติมา วงษ์สาวท, สิทธิชัย ฐานะ, จำริญ จันทรกุลุชร, 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, จีรากร ปานกุลพานิชย์, สรวิญช์ ปัญญา, อิทธิพล เอี่ยมมูนา	1233
O-IT-0082	ระบบตรวจจับอุบัติเหตุบนท้องถนนผ่านกล้องวงจรปิด สุรศักดิ์ พันวนากร ,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, ปณิตดา 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 ทัศยุ 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 อภิรัตน์ธนาธิรัฐ, 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, อัศรภูมิ จันทร์ดี, อาริยา ทรัพย์มา, พิพัฒน์ ชิวประชา และ สมพร พึ่งสม	1426
O-IT-0116	การพัฒนาแอปพลิเคชัน FoodBalance บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ปรเมศร์ วันรี, สุริยะะ พินิจการ	1437
O-IT-0121	ระบบสารสนเทศสำหรับบริหารจัดการซื้อ บัญญัติ จิตตะวิกุล, สรรเสริญ ผาวันดี, สุพัฒน์ สุขเกษม, ณรงค์ศักดิ์ พุดเผือก, ปิยนุช เพชรรัตน์, และ สารัลย์ กระจง	1447
O-IT-0124	แอปพลิเคชันบันทึกการเข้าเรียนและประเมินพัฒนาการของผู้เรียน ของโรงเรียนอนุบาลองค์การบริหาร ส่วนตำบลป่าแฝก อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย ณัชล 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 นิธิวิวิทย์	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 ยอดบางเตย, 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 : บริษัทฮาวเด็น แม็กชี อินชัวร์นส์ โบรกเกอร์ จำกัด อภิญา ปาละวงศ์, พัฒนพงษ์ กิ่งจันทร์, นาริวรรณ พวงภาศิริ, 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 จันทร์ไกรทอง, 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 นางเยาว์ สอนจะโปะ	1815
O-IT-0189	การพัฒนาระบบการรับชำระเบี้ยประกันภัยผ่านช่องทางรูปแบบออนไลน์ ภูมिरพี ศรีฟ้า, ศังกรศรัณย์ ล่องชุมผล และ วิสันต์ ตั้งวงษ์เจริญ	1826
O-IT-0190	ระบบแนะนำการท่องเที่ยวตามพฤติกรรม วิณาวดี ม่วงอัน, อรณัญช์ จันทร์ทวี 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 สุริยนต์ สาระมูล	
O-IT-0194	พัฒนาระบบสมรรถงานโดยใช้ AI สำหรับ 7-11สาขา วิเชียรโชฎก(02506) กันตภณ วีระพันธุ์, ฐิตียา สุ่มสุข 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 ขนิษฐดา ทักษิณม	1905
O-IT-0204	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันในการออกแบบ รังอีสานประยุกต์ ฐากร จันทรหอม และ ศุภัสรา นันไธสง	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, สุริยา 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	พัฒนาระบบล้างรถเดลิเวอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งาน สัณญา บุญมีประเสริฐ, ฌภัทร กลสิกรชำนาญกุล, วรเทพ ภัทธรสุวรรณ และ พิรญา ภัทธรสุวรรณ	1950
O-IT-0217	พัฒนาระบบจัดเก็บหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ศิริภา ถมกลาง, รจรินทร์ ประชนตะคุ, เวชานนท์ บุรณะ, วิวัตร บุตรวาปี และสุตา ทิพย์ประเสริฐ	1961
O-IT-0218	พัฒนาไลน์แชทบอท เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวจังหวัดนครพนม ชัยวัฒน์ บุตรวรร, ชยุตม์ ส่งเสริม และ ปรินทร์ แสงเขียว และ ระวีวร ฮงมา	1970
O-IT-0219	แอปพลิเคชันโภชนาการและการดูแลสุขภาพ พัชรพล วงศ์ภาคคำ, วชิรากุล พองอ่อน 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 และเบญจภาค 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	นวัตกรรมเมตาเวิร์สสำหรับประชาชนสัมพันธ์สินค้าและการเพิ่มขีดความสามารถ ทางการตลาดดิจิทัล สำหรับผลิตภัณฑ์สมุนไพร ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รุ่งนภา ศรีวารินทร์, ธัญญา อาชนัน, สุพัตรา ชิตกุล, นพตล สายคติกรณ์ และอัชฌาพร กว้างสวาสดี	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 ผีัง 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, อธิภัทร การินทา และ อภินันท์ เกิดโต	2264
O-MCG-0043	การสร้างสรรค์นิทรรศการจักรวาลนฤมิตพิพิธภัณฑของดีเมืองกาฬสินธุ์ (หอศิลป์) นิจจารีย์ นาคะजार, จิตรา ผิวละมัย, นางสาวสิริอร วงษ์ทวี, มณฑกานต์ ทุมมาวดีและกมลวรรณ รัชตเวชกุล	2273
O-MCG-0044	การผลิตสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ เพื่อโปรโมทเกม เรื่อง นิमितสุริยัน พรณภัส เพ็ชรประดิษฐ์ และ อธิดา โชติพันธ์	2282
O-MCG-0047	การพัฒนาแอนิเมชัน 2 มิติ เรื่อง ภาพวาดแห่งฝัน मुखสุดา เสือพงษ์, ชัชวาล ชันติคเชนชาติ และ อธิดา 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 นภัสร มัทธนธีรนนท์	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 , นิญาติดา เสียงสนั่น , นพดล สายคติกรณ์ และอชฌาพร กว้างสวาสดี	2326
O-MCG-0061	นวัตกรรมการสื่อสารการตลาดดิจิทัลผ่านแพลตฟอร์มเสมือนจริง เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชน ห้วยยาง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สโรชา หมั่นกิจ, จุฑาธิบดี พรหมสัน, สุภัทสรสา ภักดีเมือง, อังคนา จัดตามาศ และอชฌาพร 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 จิตโกศลวณิชย์1, 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 พีรวิชัย พร้อมพลากร, ศุภณัฐ เจริญปัญญานันท์, จินณพัต วาดเขียน ปรมัตถ์ปัญปรัชญ์ ต้องประสงค์ และ ขวาลิน เนียมสอน	2411
O-MCG-0076	เกมตอบคำถามภาษาอังกฤษ พีรวิชัย 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 ปณณวิชัย 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	การพัฒนาสื่อการเรียนรู้การจัดแข่งขันกีฬาอีสปอร์ต 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	การเปรียบเทียบโมบายแอปพลิเคชันที่พัฒนาด้วยฟลัฟเตอร์กับโมบายแอปพลิเคชันที่พัฒนาด้วยเนทีฟ จิรพัฒน์ พิชัย, วรางคณา กัมปาน และ บุญหทัย เครือแก้ว	2596
O-OTH-0010	การศึกษาประสิทธิภาพของการพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยสถาปัตยกรรม Clean ปณณวรรธ ปิ่นแสง และ ประดิษฐ์ พิทักษ์เสถียรกุล	2607
O-OTH-0011	การออกแบบเครื่องคัดแยกขยะรีไซเคิลอัตโนมัติ วิทวัส เรืองสินทรัพย์, ณัฐณัย กรังพานิช, ธีชนนท์ ชุ่มแอ่น, ณัฐดา จันทอม และ ณรงค์ ณรงค์รัตน์	2616

การพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในจังหวัดลำปาง

Development of a Mobile Application Promote Tourism in Lampang Province

อนพัทธ์ ขวีนอานวยกิจ¹, ปุญญาพัฒน์ บุญธรรม¹, ณัฐสินี ตั้งศิริไพบลูย์¹ และ เมธาวัตน์ กาวิลเครือ^{1*}

¹สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

Emails: 64122160118@lpru.ac.th, 64122160112@lpru.ac.th, natsinee1984@gmail.com, metawat@lpru.ac.th*

บทคัดย่อ

การท่องเที่ยวในจังหวัดลำปางมีศักยภาพสูงในการดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวที่กระจัดกระจายอยู่บนแพลตฟอร์มต่าง ๆ อาจทำให้การวางแผนการเดินทางของนักท่องเที่ยวไม่สะดวก ด้วยเหตุนี้ คณะผู้วิจัยจึงได้พัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวจังหวัดลำปาง โดยแอปพลิเคชันนี้นำเสนอข้อมูลครบถ้วนเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร ที่พัก และของฝากในพื้นที่ พร้อมฟังก์ชันที่ใช้งานง่าย เช่น การค้นหาสถานที่ตามหมวดหมู่ พิธีกรรมแนะนำสถานที่สำคัญ รวมถึงรีวิวจากผู้ใช้ และการแสดงปฏิทินกิจกรรมท้องถิ่นที่น่าสนใจ แอปพลิเคชันนี้ถูกพัฒนาด้วยเฟรมเวิร์ก Flutter สำหรับระบบ Android และใช้ Firebase เพื่อจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งานอย่างปลอดภัย จากการศึกษาผลการใช้งานในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน พบว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ย 4.15 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.74

คำสำคัญ – การท่องเที่ยวจังหวัดลำปาง, แอปพลิเคชันนำเที่ยว, ฟลัตเตอร์ เฟรมเวิร์ก, แอนดรอยด์, ไพร์เบส

ABSTRACT

Tourism in Lampang Province holds significant potential to attract both domestic and international visitors. However, fragmented information on various online platforms can hinder tourists' trip planning. In response, a tourism application for Lampang Province was developed to provide comprehensive details on

tourist attractions, dining options, accommodations, and local souvenirs. The application offers user-friendly features, such as category-based search, recommended highlights, user reviews, and a local events calendar. Developed with the Flutter framework for Android, it utilizes Firebase for secure user data storage. A usability study conducted with 50 participants indicated high satisfaction, with an average score of 4.15 and a standard deviation of 0.74.

Keywords – Tourism, Lampang province, Information application, Flutter framework, Firebase

1. บทนำ

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา จังหวัดลำปางกลายเป็นจุดหมายปลายทางสำคัญแห่งหนึ่งในภาคเหนือของไทย แม้ว่าชื่อเสียงจะยังไม่พอกับจังหวัดใหญ่อย่างเชียงใหม่ แต่ลำปางยังคงรักษาเสน่ห์ดั้งเดิมและอัตลักษณ์ที่น่าดึงดูดไว้ได้ ด้วยธรรมชาติที่หลากหลายและวัฒนธรรมเฉพาะตัว จากสถิตินักท่องเที่ยวปี 2566 พบว่านักท่องเที่ยวมาเยือนลำปางกว่า 1.3 ล้านคน โดยเป็นนักท่องเที่ยวชาวไทยราว 1.2 ล้านคน และนักท่องเที่ยวต่างชาติ 83,828 คน [1] ซึ่งในส่วนของนักท่องเที่ยวต่างชาติลดลงถึง 35.60% เมื่อเทียบกับจำนวนในปี 2562 ซึ่งมีจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติอยู่ที่ 235,482 คน [2] อันเป็นผลจากผลกระทบหลังการแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่ทำให้เศรษฐกิจโลกฟื้นตัวได้อย่างช้าๆ ภายใต้อิทธิพลของโควิด-19 ที่ทำให้เศรษฐกิจโลกฟื้นตัวได้อย่างช้าๆ อย่างไรก็ตาม จำนวนนักท่องเที่ยวภายในประเทศมีแนวโน้มที่ฟื้นตัวขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ปัญหาสำคัญที่ส่งผลต่อการลดลงของจำนวนนักท่องเที่ยวล่ำปาง คือข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดที่ไม่ค่อยได้รับการประชาสัมพันธ์อย่างชัดเจนบนแพลตฟอร์มการท่องเที่ยวออนไลน์ที่ผู้คนส่วนใหญ่ใช้งาน ข้อมูลที่พบนั้นมักจะมุ่งไปที่สถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดใหญ่ ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง เช่น เชียงใหม่ ส่งผลให้แหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจในล่ำปางถูกละเลย ทั้ง ๆ ที่จังหวัดนี้มีสถานที่ท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและธรรมชาติที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว รวมถึงสถานที่ใหม่ ๆ ที่ยังไม่เป็นที่รู้จัก

นอกจากนี้ ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าของฝากในล่ำปางยังขาดความสอดคล้องกันในแหล่งข้อมูลที่หลากหลายบนเว็บไซต์และบทความออนไลน์ ซึ่งทำให้นักท่องเที่ยวสับสนในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าเหล่านี้

จากปัญหาดังกล่าว จึงแสดงถึงความจำเป็นในการจัดทำข้อมูลที่ครอบคลุมและน่าเชื่อถือสำหรับแหล่งท่องเที่ยวในล่ำปาง การพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวในจังหวัดล่ำปางจึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา โดยแอปพลิเคชันนี้จะรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว ทั้งด้านประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ธรรมชาติ และสถานที่ใหม่ ๆ รวมถึงแนะนำสินค้าของฝากที่ได้รับการคัดสรร การมีแอปพลิเคชันนี้จะช่วยให้นักท่องเที่ยวค้นหาลocationsที่และของฝากได้สะดวกขึ้น ทั้งยังช่วยสนับสนุนเศรษฐกิจในท้องถิ่น โดยเฉพาะในยุคที่การท่องเที่ยวเชิงดิจิทัลกำลังเป็นที่นิยม

แอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ออกแบบอย่างดีจะสามารถสนับสนุนการท่องเที่ยวได้ โดยให้ข้อมูลที่ละเอียดเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว ที่พัก และบริการต่าง ๆ ในท้องถิ่น ซึ่งจะไม่เพียงแต่ทำให้การวางแผนการเดินทางสะดวกขึ้นเท่านั้น แต่ยังช่วยให้ผู้ใช้ได้สัมผัสและซึมซับวัฒนธรรมท้องถิ่นอย่างลึกซึ้ง ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการส่งเสริมการท่องเที่ยวในจังหวัดล่ำปาง [3]

2. วัตถุประสงค์งานวิจัย

- 2.1 เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันที่สามารถนำเสนอข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจในจังหวัดล่ำปางอย่างครบถ้วน
- 2.2 เพื่อประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจของผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน

3. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3.1.1 ทฤษฎีความพึงพอใจของผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน

แอปพลิเคชันท่องเที่ยวทำหน้าที่เป็นระบบสารสนเทศที่พัฒนาเพื่อรวบรวมและจัดการข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว โดยข้อมูลที่นำเสนอควรมีความครบถ้วน ถูกต้อง และให้ประโยชน์

แก่ผู้ใช้งาน อาทิ ข้อมูลเส้นทาง การเดินทาง ค่าใช้จ่าย และบริการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การประยุกต์ใช้แนวคิดนี้ในแอปพลิเคชันจะช่วยให้การจัดการข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มความสะดวกในการใช้งาน และมอบประสบการณ์ที่ดีให้แก่ผู้ใช้งาน [4]

3.1.2 ทฤษฎีการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งานและประสบการณ์ผู้ใช้ (UI/UX)

ทฤษฎีนี้เน้นการสร้างประสบการณ์การใช้งานที่เข้าใจง่าย และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน การออกแบบแอปพลิเคชันที่ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวจะช่วยให้การใช้งานเป็นไปอย่างราบรื่นและน่าสนใจ เช่น การจัดวางอินเทอร์เฟซที่ใช้งานง่าย แสดงข้อมูลสำคัญอย่างชัดเจน และลดขั้นตอนการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวและของฝากให้สะดวกที่สุด [5]

3.1.3 ทฤษฎีการวางแผนการเดินทาง

ทฤษฎีนี้สามารถนำมาใช้ในแอปพลิเคชันท่องเที่ยวเพื่อสนับสนุนการวางแผนการเดินทางของนักท่องเที่ยวให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยจะช่วยในการเลือกสถานที่ท่องเที่ยวที่ตรงกับความต้องการส่วนบุคคล รวมถึงการจัดการกลุ่มสถานที่ท่องเที่ยวตามหมวดหมู่ที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังมีฟีเจอร์ในการค้นหาร้านอาหาร ที่พัก และสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความแปลกใหม่ในจังหวัดล่ำปาง ซึ่งสามารถตอบสนองต่อพฤติกรรมและความต้องการที่หลากหลายของนักท่องเที่ยวได้อย่างเหมาะสม [6]

3.1.4 Figma

Figma เป็นเครื่องมือออกแบบกราฟิกที่ใช้ในการออกแบบส่วนของผู้ใช้งาน (User Interface: UI) สามารถทำงานร่วมกันได้แบบเรียลไทม์ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ สามารถใช้ออกแบบหน้าเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน จนไปถึงการสร้างและออกแบบต้นแบบได้

3.1.5 ภาษา Dart

Dart เป็นภาษาโปรแกรมสำหรับสร้างแอปพลิเคชันบนแพลตฟอร์มที่หลากหลายโดยได้ทั้ง โมบาย เดสก์ท็อป เซิร์ฟเวอร์ และเว็บไซต์ ซึ่งภาษา Dart ถูกพัฒนาขึ้นโดย Google และให้ใช้งานแบบ Open-Source ให้ทุกคนสามารถนำไปใช้งานได้ฟรี และการที่ Dart ถูกออกแบบมาให้ใช้งานได้ง่ายและมีประสิทธิภาพแบบภาษาเชิงวัตถุอื่น ๆ อย่าง Java C# C++ [7]

3.1.6 Flutter Framework

Flutter เป็นเฟรมเวิร์กที่พัฒนาโดย Google สำหรับการสร้าง UI ที่ตอบสนองและสามารถทำงานข้ามแพลตฟอร์มบน Android และ iOS โดยใช้ภาษา Dart ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบ Open-Source ทำให้นักพัฒนาสามารถใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ความโดดเด่นของ Flutter คือความสามารถในการช่วยให้นักพัฒนาสร้าง UI ที่สวยงามและสอดคล้องกันในหลายแพลตฟอร์ม รวมถึง

6 แพลตฟอร์มที่รองรับ ช่วยลดความซับซ้อนในการพัฒนาแอปพลิเคชันและมอบประสบการณ์การใช้งานที่เป็นหนึ่งเดียว [8]

3.1.7 Firebase

Firestore เป็นฐานข้อมูลแบบ NoSQL ที่ใช้ในการจัดเก็บและดึงข้อมูลแบบเรียลไทม์ เหมาะสำหรับการจัดเก็บข้อมูลที่ไม่เป็นโครงสร้าง เช่น ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ข้อมูลของฝาก และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้ Firestore มีคุณสมบัติในการทำงานแบบเรียลไทม์ซึ่งทำให้ข้อมูลสามารถอัปเดตได้ทันทีที่มีการเปลี่ยนแปลง [9]

3.1.8 Google Map API

Google Maps API ช่วยให้สามารถเพิ่มฟังก์ชันการทำแผนที่ในแอปพลิเคชัน เช่น การแสดงตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ท่องเที่ยว การคำนวณเส้นทางจากที่ตั้งปัจจุบันไปยังสถานที่เป้าหมาย และการแสดงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ต่าง ๆ ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้งานได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการวางแผนการเดินทาง

3.1.9 RESTful APIs

การเชื่อมต่อกับบริการภายนอกหรือ backend server สามารถทำได้ผ่านการใช้งาน RESTful APIs ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูลระหว่างแอปพลิเคชันและระบบ Backend การใช้ RESTful APIs ช่วยให้แอปพลิเคชันสามารถดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลหรือบริการจาก Third-Party ได้ง่าย เช่น การเชื่อมต่อกับระบบลงทะเบียน การดึงข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวจากบริการภายนอก การดึงข้อมูลไอคอนจากบริการภายนอก เป็นต้น [10]

3.1.10 ภาษา JavaScript

JavaScript เป็นภาษาสคริปต์ที่ทำงานบนฝั่งไคลเอนต์ ซึ่งออกแบบมาเพื่อเพิ่มฟังก์ชันการทำงานและความโต้ตอบให้กับเว็บไซต์ ใช้เพื่อสร้างเอฟเฟกต์ต่าง ๆ บนหน้าเว็บ เช่น การเปลี่ยนแปลงเนื้อหาแบบไดนามิก หรือการตรวจสอบข้อมูลในฟอร์ม JavaScript ได้รับการสนับสนุนโดยเว็บเบราว์เซอร์ส่วนใหญ่และสามารถทำงานร่วมกับ HTML และ CSS เพื่อสร้างประสบการณ์การใช้งานที่ดียิ่งขึ้น ปัจจุบันยังถูกนำไปใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชันบนเซิร์ฟเวอร์และแอปพลิเคชันมือถืออีกด้วย [11]

3.1.11 React.Js Framework

React.js เป็นไลบรารี JavaScript ที่ใช้ในการสร้างส่วนต่อประสานผู้ใช้ (UI) โดยเฉพาะการพัฒนาแอปพลิเคชันเว็บแบบหน้าเดียว ซึ่งช่วยให้การแสดงผลข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ React ถูกพัฒนาโดย Facebook และเน้นการใช้ Components ซึ่งเป็นองค์ประกอบเล็ก ๆ ที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ React ใช้แนวคิดของ Virtual DOM ในการปรับปรุงประสิทธิภาพ ทำให้การอัปเดตหน้าเว็บเกิดขึ้นได้รวดเร็ว นอกจากนี้ยังรองรับการพัฒนาแอปพลิเคชันที่ยืดหยุ่นและปรับตัวได้ง่าย [12]

3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิไลวรรณ ศรีชื่น [13] ได้ทำการศึกษาเรื่อง การแสวงหาข้อมูลการท่องเที่ยวผ่านโมบายแอปพลิเคชันมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจท่องเที่ยวในประเทศของนักท่องเที่ยวชาวไทย โดยมีกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เคยใช้แอปพลิเคชันของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จำนวน 400 คน โดยนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีแนวโน้มค้นหาข้อมูลการท่องเที่ยวผ่านแอปพลิเคชันมือถือในระดับสูง โดยเฉพาะด้านที่พัก การเดินทาง อาหารและเครื่องดื่ม สินค้าที่ระลึก และสถานที่ท่องเที่ยว ส่วนในการตัดสินใจท่องเที่ยวในประเทศ นักท่องเที่ยวชาวไทยมักให้ความสำคัญกับสถานที่ท่องเที่ยวที่มีความสวยงาม การเดินทางสะดวก สถานที่ที่มีชื่อเสียง รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่ครบครัน และส่วนลดต่าง ๆ

วลัญช สุกัญญ [14] ได้ทำการศึกษาเรื่อง การยอมรับและการใช้สื่อออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานที่ท่องเที่ยว ของนักท่องเที่ยวในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นนักท่องเที่ยวที่อยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางทาร์โรว์ ยามาเน่ และใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบความสะดวก จากประชากรทั้งหมด 5,682,415 คน โดยผลการวิจัยพบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 20 – 30 ปี โดยมีพฤติกรรมการใช้สื่อออนไลน์ผ่านช่องทางสมาร์ทโฟน ซึ่งส่วนใหญ่มีการเข้าใช้บริการสื่อออนไลน์ผ่าน Facebook ในการดูรีวิวสถานที่ท่องเที่ยวของ Blogger และนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีการวางแผนล่วงหน้าก่อนการเดินทางท่องเที่ยวมีการวางแผนด้านงบประมาณในการท่องเที่ยวมีการเปรียบเทียบราคาของห้องพักหรือบัตรเข้าชมการแสดงของสถานที่โดยการสืบค้นจากอินเทอร์เน็ต เว็บไซต์จองที่พัก และสอบถามข้อมูลจากผู้ที่เคยไปใช้บริการมาก่อน และข้อมูลพฤติกรรมการท่องเที่ยวเกี่ยวกับสถานที่ที่ชื่นชอบเดินทางไปท่องเที่ยวขึ้นอยู่กับสถานภาพด้านอายุ และอาชีพ แต่ไม่ขึ้นอยู่กับสถานภาพด้านเพศและระดับการศึกษา

วัชร ชัยเขต, ธัญดา แก้วชนะ, ยุนิดา วิริโย, และพล เหลืองรังษี [15] ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยในการเลือกแหล่งท่องเที่ยวผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของนักท่องเที่ยว: กรณีศึกษา ชุมชนท่องเที่ยวคลองแดน อำเภอรอนดง จังหวัดสงขลา โดยมีกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวชุมชนคลองแดน จำนวน 400 คน โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยในการเลือกแหล่งท่องเที่ยวผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของนักท่องเที่ยว และ 2) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของปัจจัยในการเลือกแหล่งท่องเที่ยวชุมชนคลองแดน จังหวัดสงขลา ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ จำแนกตามลักษณะปัจจัยส่วนบุคคล ผลการวิจัยพบว่า นักท่องเที่ยวที่มีอายุและอาชีพ ที่แตกต่างกัน มีปัจจัยในการเลือกแหล่งท่องเที่ยวผ่าน

สื่อสังคมออนไลน์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในขณะที่ไม่พบความแตกต่างของพฤติกรรมทางเลือกแหล่งท่องเที่ยวผ่านสื่อสังคมออนไลน์ในตัวเลือกอื่น ๆ

4. วิธีการดำเนินการ

4.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

4.1.1 วิเคราะห์ความต้องการ (Requirement Analysis)

ขั้นตอนแรกคือการรวบรวมและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งาน ซึ่งประกอบไปด้วยนักท่องเที่ยว ร้านค้าของฝาก และผู้ใช้งานทั่วไป ข้อมูลเหล่านี้ถูกเก็บรวบรวมผ่าน การสัมภาษณ์และแบบสอบถาม เพื่อนำมาสร้างรายการความต้องการของระบบและวิเคราะห์คู่แข่งหรือแอปพลิเคชันอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกัน เพื่อปรับปรุงหรือพัฒนาแอปพลิเคชันที่ต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.1.2 ออกแบบระบบ (System Design)

ขั้นตอนนี้เน้นการออกแบบโครงสร้างของระบบ (System Architecture) โดยแสดงการเชื่อมต่อระหว่างแอปพลิเคชันระบบ Backend ฐานข้อมูล และ API ภายนอก รวมถึงการออกแบบหน้าตาและประสบการณ์การใช้งาน (UI/UX) เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน

4.1.3 พัฒนา (Development)

เมื่อการออกแบบระบบเสร็จสมบูรณ์ ขั้นตอนการพัฒนาจะถูกเริ่มต้นขึ้น โดยการใช้ Flutter เป็นเครื่องมือในการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อให้สามารถรองรับการทำงานบนระบบปฏิบัติการ Android ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในส่วนของระบบ Backend จะใช้ Firebase เพื่อจัดการกับฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ เช่น การตรวจสอบความถูกต้องของผู้ใช้ (Authentication) การจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูล (Cloud Firestore) และการจัดการไฟล์ต่าง ๆ ผ่าน Firebase Storage ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวจะถูกดึงออกมาจาก Cloud Firestore และมีการใช้งาน Google Map API เพื่อแสดงแผนที่และรายละเอียดของสถานที่นั้น ๆ อย่างสะดวกและรวดเร็ว การเลือกใช้เทคโนโลยีเหล่านี้จะช่วยให้การพัฒนาแอปพลิเคชันเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพสูงสุดในด้านการจัดการข้อมูลและการตอบสนองต่อผู้ใช้งาน

4.1.4 ทดสอบ (Testing)

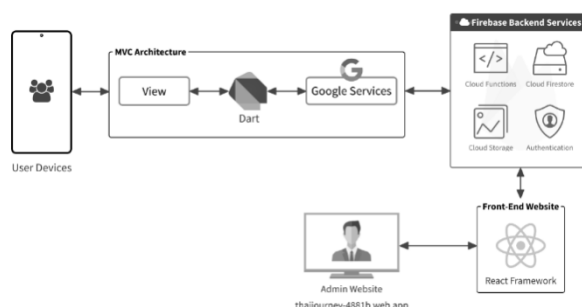
การทดสอบเป็นขั้นตอนสำคัญในการตรวจสอบความถูกต้องและประสิทธิภาพของระบบ โดยมีการทดสอบในระดับ Unit Testing เพื่อประเมินการทำงานของแต่ละฟังก์ชันของแอปพลิเคชัน รวมถึงการทดสอบระบบทั้งหมดเพื่อให้มั่นใจว่าฟีเจอร์ต่าง ๆ ทำงานได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ยังมีการทดสอบการใช้งาน

จริงกับผู้ใช้งาน เพื่อรวบรวมข้อเสนอแนะและปรับปรุงแอปพลิเคชันให้ตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้มากขึ้น

4.2 การออกแบบและสร้างแอปพลิเคชัน

4.2.1 แผนภาพสถาปัตยกรรมของระบบ

แผนภาพนี้ถูกใช้เพื่อสื่อสารโครงสร้างและสถาปัตยกรรมของระบบแอปพลิเคชัน โดยจะแสดงให้เห็นถึงวิธีการทำงานและการประสานงานระหว่างส่วนต่าง ๆ ของระบบอย่างชัดเจน นอกจากนี้ แผนภาพยังมีการระบุถึงกระบวนการปรับปรุงข้อมูลภายในระบบ ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจได้ว่า ข้อมูลต่าง ๆ จะถูกจัดการและปรับปรุงได้อย่างไรในบริบทของการใช้งานจริง โดยทำให้สามารถมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างฟังก์ชันและการไหลของข้อมูลในระบบ



ภาพ 1 แผนภาพสถาปัตยกรรมของแอปพลิเคชัน

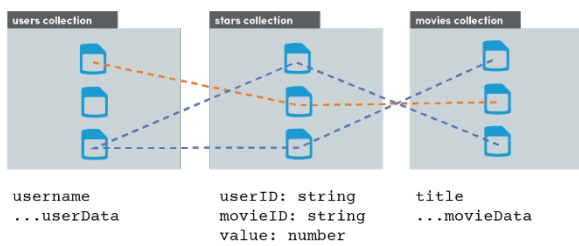
จากภาพ 1 แสดงการทำงานของระบบที่ใช้ Dart (Flutter) ในการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับผู้ใช้งาน ซึ่งเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล Firebase เพื่อจัดเก็บและเรียกใช้ข้อมูล เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ของฝาก และรีวิว ในส่วนของเว็บไซต์ผู้ดูแลระบบพัฒนาด้วย React Framework ทำหน้าที่จัดการข้อมูลต่าง ๆ โดยติดต่อกับ Firebase เพื่ออัปเดตฐานข้อมูล การแบ่งส่วนนี้ช่วยให้ระบบมีความยืดหยุ่น รองรับการใช้งานถึงข้อมูลได้ทั้งจากผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบผ่านฐานข้อมูล Firebase โดยตรง

ตาราง 1 ตัวอย่าง API ที่เชื่อมต่อกับเว็บไซต์ผู้ดูแล

API	คำอธิบาย
Authentication API	ใช้สำหรับยืนยันตัวตนเข้าใช้งาน
Firestore API	จัดการข้อมูลทั้งหมดภายในแอปฯ
Hosting API	ใช้สำหรับการโฮสต์เว็บไซต์

4.2.2 แผนภาพโครงสร้างฐานข้อมูล

แผนภาพนี้แสดงให้เห็นถึงโครงสร้างของฐานข้อมูล Firestore ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ Firebase ที่ออกแบบมาเพื่อรองรับแอปพลิเคชันเว็บและมือถือ โดยเฉพาะที่ ต้องการการทำงานแบบเรียลไทม์ และสามารถปรับขนาดตามต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพ 2 แผนภาพโครงสร้างฐานข้อมูล Firestore

จากภาพ 2 อธิบายเกี่ยวกับฐานข้อมูล Firestore เป็นฐานข้อมูลแบบ NoSQL ที่จัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของเอกสาร (Documents) และคอลเลกชัน (Collections) ซึ่งช่วยให้การจัดการข้อมูลมีความยืดหยุ่น และสามารถ Query ข้อมูลได้สะดวกและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากโครงสร้างฐานข้อมูลนี้จะสามารถออกแบบโครงสร้างข้อมูลให้เหมาะสมกับแอปพลิเคชันได้ รองรับปริมาณข้อมูลและผู้ใช้จำนวนมากโดยไม่ต้องปรับแต่งโครงสร้างฐานข้อมูล และรองรับการอัปเดตข้อมูลแบบเรียลไทม์ ช่วยให้อุปกรณ์หรือผู้ใช้หลายคนสามารถเห็นข้อมูลเปลี่ยนแปลงในทันที

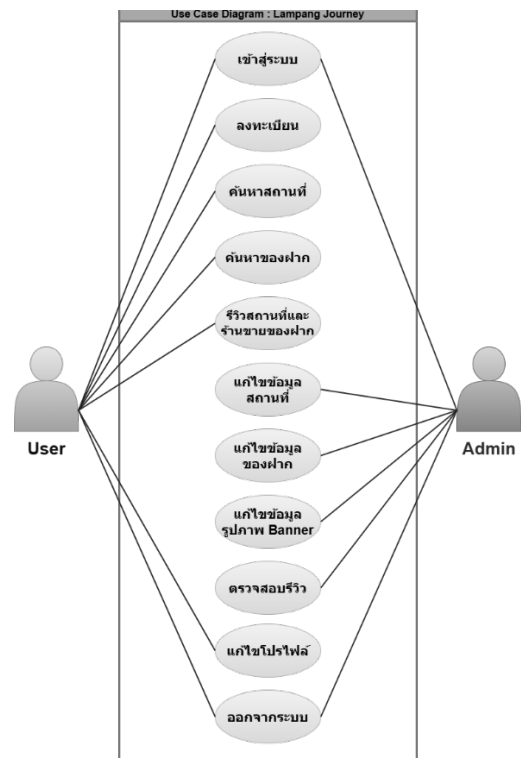
4.2.3 แผนภาพยูสเคสของแอปพลิเคชัน

แผนภาพนี้ถูกออกแบบมาเพื่อแสดงให้เห็นถึงการทำงานของระบบภายในแอปพลิเคชัน โดยจะระบุหน้าที่และฟังก์ชันที่มีอยู่ในระบบอย่างชัดเจน นอกจากนี้ยังมีการแสดงให้เห็นถึงความสามารถของผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบในการเข้าถึงและใช้ฟังก์ชันต่าง ๆ ภายในแอปพลิเคชัน เช่น ฟังก์ชันในการค้นหาสถานที่ท่องเที่ยว การให้คะแนนและรีวิวสถานที่ การจัดการข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้ และการเข้าถึงข้อมูลสถิติสำหรับผู้ดูแลระบบ โดยแผนภาพนี้จะช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าใจโครงสร้างและการทำงานของระบบได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากภาพ 3 เป็นภาพรวม การทำงานของแอปพลิเคชัน แบ่งเป็นสองบทบาทหลัก 1) ผู้ใช้งาน (User) สามารถลงทะเบียนและเข้าสู่ระบบเพื่อค้นหาสถานที่ท่องเที่ยวและของฝาก รีวิวสถานที่ท่องเที่ยวและร้านขายของฝาก รวมถึงสามารถออกจากระบบได้ 2) ผู้ดูแลระบบ (Admin) มีหน้าที่จัดการข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ของฝาก ภาพแบนเนอร์ และตรวจสอบรีวิวของผู้ใช้งานที่ไม่เหมาะสมได้ และสามารถออกจากระบบได้

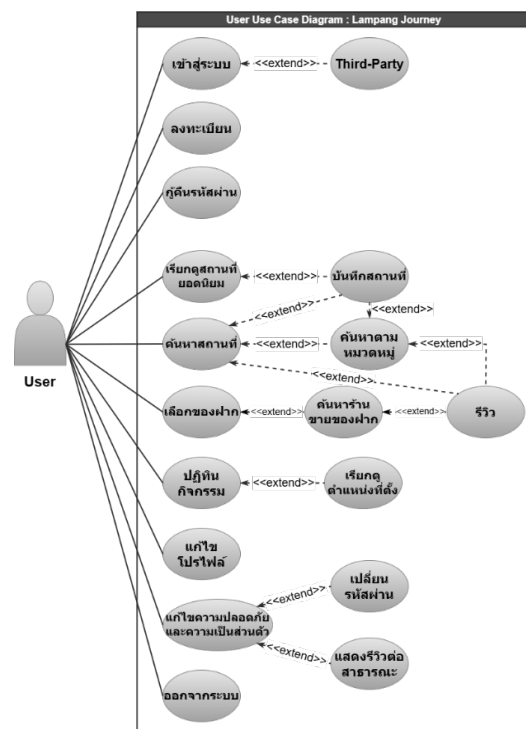
4.2.4 แผนภาพยูสเคสของผู้ใช้งานแอปพลิเคชัน

แผนภาพนี้ถูกจัดทำขึ้นเพื่อแสดงฟังก์ชันการทำงานของผู้ใช้งานในแอปพลิเคชัน โดยมีกระบวนการหลัก ๆ ที่ผู้ใช้งานสามารถทำได้ เช่น การค้นหาสถานที่ท่องเที่ยว การเข้าถึงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่และบริการต่าง ๆ การให้คะแนนและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประสบการณ์การใช้บริการ การบันทึก



ภาพ 3 แสดงแผนภาพยูสเคสของแอปพลิเคชัน

สถานที่ที่สนใจ และการเข้าร่วมกิจกรรมที่จัดขึ้นในพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีการแสดงถึงการใช้งานฟังก์ชันเพิ่มเติม เช่น การแก้ไขข้อมูลส่วนตัว และการจัดการความคิดเห็นต่อสาธารณะของผู้ใช้งาน แผนภาพนี้จะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจฟังก์ชันการทำงานที่มีอยู่ในแอปพลิเคชันได้อย่างชัดเจนและสะดวกสบาย

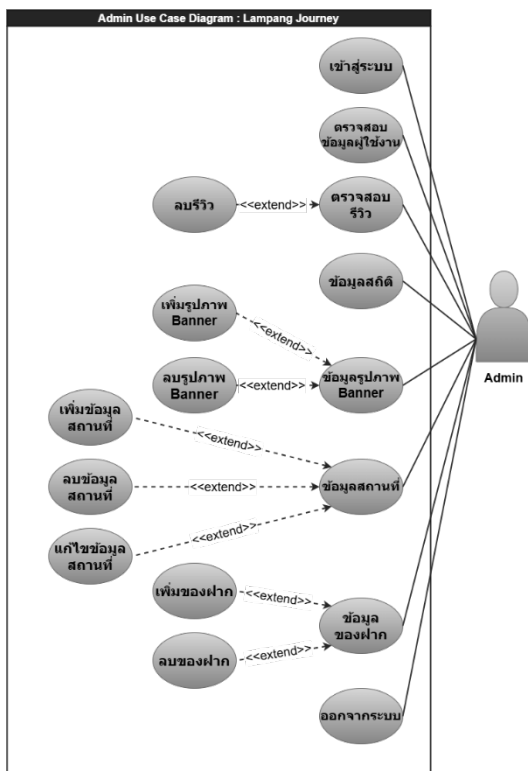


ภาพ 4 แสดงแผนภาพยูสเคสของผู้ใช้งาน

จากภาพ 4 แสดงให้ทราบถึงการทำงานของผู้ใช้งาน (User) โดยสามารถเข้าสู่ระบบเพื่อเข้าใช้งานแอปพลิเคชัน หากยังไม่มีบัญชีสำหรับผู้ใช้งาน สามารถลงทะเบียนโดยใช้อีเมลส่วนตัว หรือเข้าสู่ระบบผ่านบัญชี Gmail และบัญชี Facebook ได้ ในส่วนฟังก์ชันการใช้งาน มีระบบแก้ไขข้อมูลส่วนตัว รวมถึงรูปภาพบัญชีได้ ใช้งานระบบค้นหาสถานที่ท่องเที่ยว และเรียกดูข้อมูลรายละเอียดของสถานที่ท่องเที่ยว รวมถึงการค้นหาสถานที่ผ่านแผนที่ เรียกดูสถานที่ท่องเที่ยวตามหมวดหมู่ และสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานที่ได้

4.2.5 แผนภาพยูสเคสของผู้ดูแลระบบ

แผนภาพนี้ถูกออกแบบมาเพื่อแสดงฟังก์ชันการทำงานของ ผู้ดูแลระบบสำหรับเว็บไซต์ผู้ดูแลระบบ โดยเน้นไปที่หน้าที่และความรับผิดชอบที่ผู้ดูแลระบบสามารถดำเนินการได้ ซึ่งรวมถึงการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว การเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ต่าง ๆ เพื่อให้ข้อมูลในแอปพลิเคชันมีความถูกต้องและทันสมัย นอกจากนี้ ผู้ดูแลระบบยังสามารถตรวจสอบและลบความคิดเห็นที่ไม่เหมาะสมได้ นอกจากนี้ ยังมี การสร้างรายงานและวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ ซึ่งช่วยในการตัดสินใจเพื่อพัฒนาระบบให้ดียิ่งขึ้น โดยแผนภาพนี้ช่วยให้เข้าใจได้ชัดเจนถึงความรับผิดชอบและฟังก์ชันการทำงานของสำคัญของผู้ดูแลระบบในระบบแอปพลิเคชัน



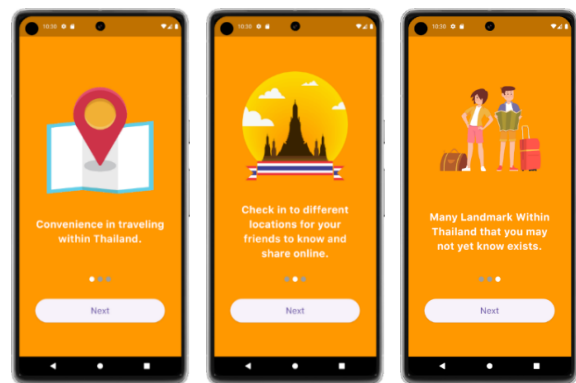
ภาพ 5 แสดงแผนภาพยูสเคสของผู้ดูแลระบบ

จากภาพที่ 5 แสดงการทำงานของระบบ โดยผู้ดูแลระบบ (Admin) รับผิดชอบในการจัดการข้อมูลในแอปพลิเคชัน ซึ่งรวมถึง การเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ท่องเที่ยวและของฝาก นอกจากนี้ยังสามารถเข้าถึงข้อมูลสถิติเพื่อการวิเคราะห์ และติดตามผล ทำให้การแสดงผลข้อมูลในแอปพลิเคชันมีความถูกต้องและเป็นประโยชน์

5. ผลการศึกษาและอภิปรายผล

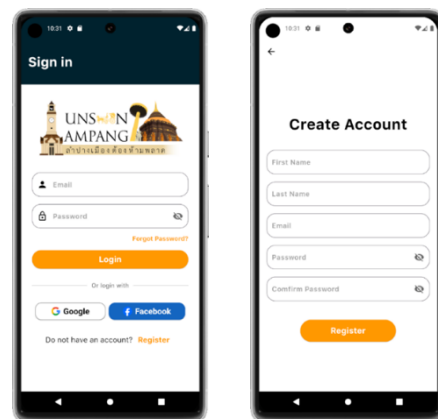
ผลการดำเนินงานในการพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในจังหวัดลำปาง มีรูปแบบดังนี้

5.1 ผลการพัฒนาแอปพลิเคชัน



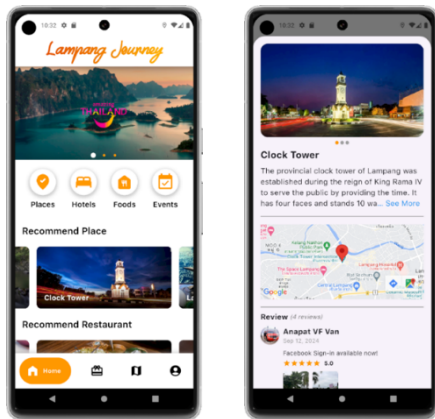
ภาพ 6 หน้าเริ่มต้น

จากภาพ 6 หน้าเริ่มต้นจะแสดง ในกรณีผู้ใช้งานได้เข้าใช้งานแอปพลิเคชันเป็นครั้งแรก หรือในกรณีผู้ใช้งานไม่มีการเข้าสู่ระบบค้างไว้ในฐานข้อมูล Firebase Realtime Database



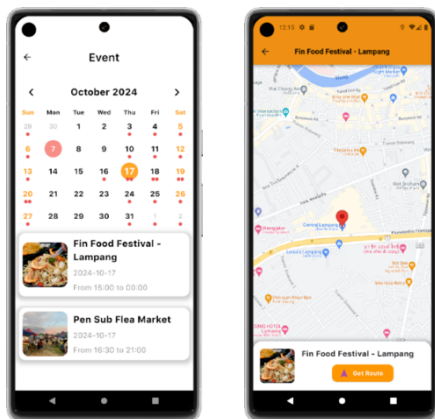
ภาพ 7 หน้าเข้าสู่ระบบและลงทะเบียน

จากภาพ 7 ผู้ใช้งานสามารถเข้าสู่ระบบด้วยอีเมล หากยังไม่มีบัญชี สามารถเลือกปุ่มลงทะเบียน เพื่อไปยังหน้าลงทะเบียน หรือเลือกเข้าสู่ระบบด้วยบัญชี Gmail และ Facebook ได้



ภาพ 8 หน้าหลักและหน้าต่างรายละเอียดสถานที่

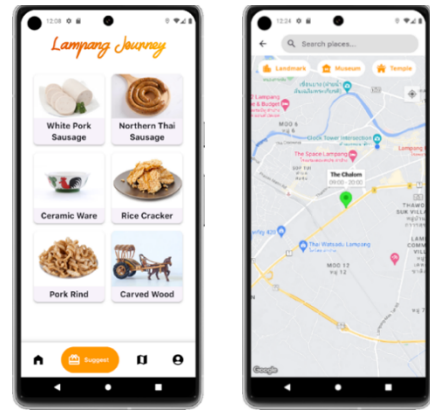
จากภาพ 8 แสดงหน้าหลัก เมื่อผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบสำเร็จ ในหน้านี้จะแสดงสถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหาร โรงแรม และสถานที่แปลกใหม่ขึ้นมาแนะนำให้ผู้ใช้งานได้เลือกชม และผู้ใช้งานสามารถเลือกสถานที่ท่องเที่ยวเพื่อทราบข้อมูลเพิ่มเติม โดยเลือกที่สถานที่ท่องเที่ยวที่ต้องการ ระบบจะแสดงหน้าต่างแบบ Modal ขึ้นมา โดยมีรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ ตำแหน่งสถานที่ และรีวิวของผู้ใช้งานที่เคยรีวิวไปยังสถานที่ที่เลือก



ภาพ 9 หน้าปฏิทินกิจกรรมและหน้าแผนที่แสดงตำแหน่งงาน

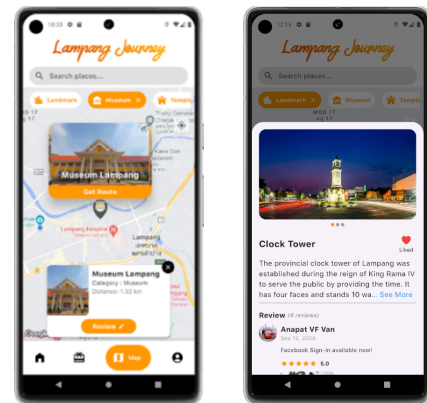
จากภาพ 9 แสดงหน้าปฏิทินกิจกรรม โดยหน้านี้จะแสดงปฏิทินในปัจจุบัน กรณีมีงานกิจกรรมจะแสดงจุดสีแดงไว้วันที่ และข้อมูลงานกิจกรรมจะแสดงข้างใต้ปฏิทิน ผู้ใช้งานสามารถเลือกงานกิจกรรมที่ต้องการ เพื่อไปยังแผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งของงานกิจกรรม ในแผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งจะแสดงตำแหน่งของงานกิจกรรมและผู้ใช้สามารถรับเส้นทางเพื่อเดินทางไปยังงานกิจกรรมได้

จากภาพ 10 แสดงหน้าจอของฝาก หน้านี้จะแสดงของฝากที่มีภายในจังหวัดลำปาง ผู้ใช้งานสามารถเลือกของฝากที่ต้องการเพื่อไปยังแผนที่บอกตำแหน่งร้านขายของฝากภายในจังหวัดลำปาง โดยหน้าแผนที่จะบอกตำแหน่งร้านขายของฝากที่มีขายของฝากที่ผู้ใช้งานเลือก ผู้ใช้งานสามารถเลือกหมุดบนแผนที่ ระบบจะแสดง



ภาพ 10 หน้าของฝาก

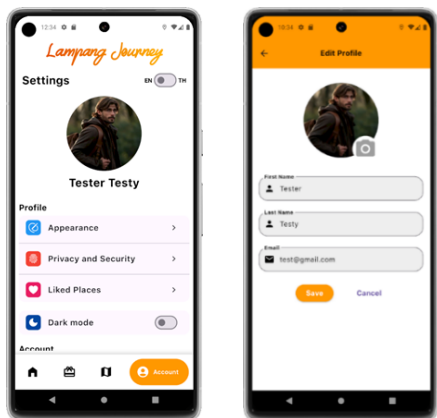
หน้าต่างแบบ Modal แสดงข้อมูลและรูปภาพเพิ่มเติม เวลาเปิด-ปิดของร้านขายของฝาก รวมถึงเรียกดุริวิเพื่อประกอบการตัดสินใจได้ และผู้ใช้งานสามารถรับเส้นทางเพื่อไปยังร้านขายของฝากได้



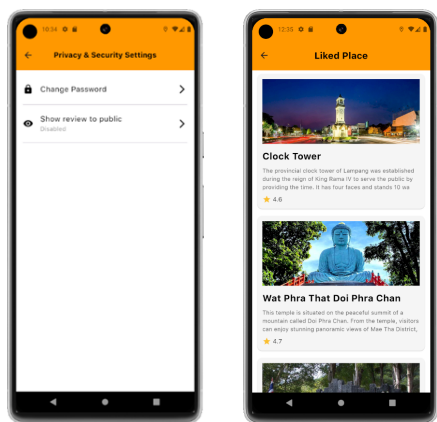
ภาพ 11 หน้าแผนที่และหน้าต่างรายละเอียดสถานที่

จากภาพ 11 แสดงหน้าแผนที่ โดยหน้านี้จะแสดงแผนที่ที่เชื่อมต่อด้วย Google Map API ผู้ใช้งานสามารถป้อนข้อความเพื่อค้นหาสถานที่ที่ต้องการได้ ค้นหาสถานที่ตามหมวดหมู่ได้ เมื่อผู้ใช้งานเลือกสถานที่ที่ต้องการ โดยการเลือกหมุดบนแผนที่ ระบบจะแสดง Widget Card แสดงข้อมูลเบื้องต้นของสถานที่ ประกอบด้วย ชื่อ หมวดหมู่ ระยะทาง ปุ่มรีวิ และปุ่มรับเส้นทาง เพื่อให้ผู้ใช้งานรับเส้นทางไปยังสถานที่ได้ เมื่อผู้ใช้งานต้องการเรียกดุริวิรายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ที่ต้องการ หรือเรียกดุริวิเพื่อประกอบการตัดสินใจ สามารถเลือก Widget Card เพื่อแสดงหน้าต่างแบบ Modal รายละเอียดของสถานที่ได้

ภาพ 12 แสดงหน้าโปรไฟล์ โดยหน้านี้จะแสดงข้อมูลของผู้ใช้งาน ประกอบด้วย รูปภาพโปรไฟล์ ชื่อ และนามสกุล ในส่วน Header ของแอปพลิเคชันจะแสดงปุ่มแบบ Radio เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเปลี่ยนภาษาของแอปพลิเคชันได้อย่างง่ายดาย และมีปุ่มสำหรับไปยังหน้าแก้ไขโปรไฟล์ รวมถึงปุ่มแบบ Radio เพื่อเปลี่ยนรูปแบบแอปพลิเคชันให้เป็นแบบโหมดมืด ผู้ใช้งานที่ต้องการออกจากระบบ สามารถออกจากระบบได้ในหน้านี้



ภาพ 12 หน้าโปรไฟล์ผู้ใช้งานและหน้าแก้ไขโปรไฟล์



ภาพ 13 หน้าความเป็นส่วนตัวและหน้าสถานที่ที่ถูกใจ

จากภาพ 13 แสดงหน้าความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว โดยหน้าผู้ใช้งานจะสามารถเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านของตนเองได้ และสามารถกบปิดรีวิวในสถานที่ต่าง ๆ ที่เคยได้รีวิวไปแล้วได้และหน้าสถานที่ที่ถูกใจ โดยหน้านี้จะแสดงข้อมูลสถานที่ที่ผู้ใช้งานเลือกถูกใจไว้ เพื่อให้สามารถเรียกดูผ่านหน้าแผนที่ได้อย่างรวดเร็ว

5.2 ผลการประเมินความพึงพอใจ

จากการใช้งานจริงของแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวในจังหวัดลำปาง โดยมีนักท่องเที่ยวกลุ่มตัวอย่างทั้งภายในจังหวัดลำปาง จำนวน 50 คน ได้เข้าร่วมทดลองใช้แอปพลิเคชันตามสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ ภายในจังหวัด หลังการทดลองใช้กลุ่มตัวอย่างได้ตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อแอปพลิเคชัน ข้อมูลจากการประเมินถูกรวบรวมและวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ เพื่อสรุปผลและเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

ตาราง 2 ผลการประเมินความพึงพอใจ

รายการ	$\bar{x}$	$S.D.$	แปลผล
1. ด้านการใช้งานแอปพลิเคชัน	4.23	0.74	มาก
การเข้าสู่ระบบและออกจากระบบใช้งานง่าย	4.26	0.66	มาก
การออกแบบฟังก์ชันที่ใช้งานง่าย	4.36	0.66	มาก
หน้าตาแอปพลิเคชันมีความสวยงามทันสมัย	4.34	0.84	มาก

รายการ	$\bar{x}$	$S.D.$	แปลผล
เมนูและฟังก์ชันเพียงพอต่อการใช้งาน	4.14	0.75	มาก
การแสดงผลของรูปภาพและแผนที่	4.14	0.75	มาก
รูปแบบ สี ตัวหนังสือ มีความเหมาะสม	4.28	0.80	มาก
ความปลอดภัยของข้อมูลส่วนตัว	4.32	0.71	มาก
ความน่าเชื่อถือของแอปพลิเคชัน	4.12	0.77	มาก
ความเสถียรของแอปพลิเคชัน	4.1	0.73	มาก
2. ด้านความถูกต้องของแอปพลิเคชัน	4.08	0.77	มาก
การใช้ภาษามีความเหมาะสม	4.1	0.81	มาก
ความแม่นยำในการคำนวณเส้นทาง	3.68	0.79	ปานกลาง
ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวมีความถูกต้อง	4.38	0.66	มาก
ฟังก์ชันต่าง ๆ ทำงานได้ถูกต้องตามคำสั่ง	4.14	0.82	มาก
3. ด้านความพึงพอใจในภาพรวม	4.14	0.73	มาก
ความสวยงามของแอปพลิเคชัน	4.2	0.72	มาก
ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวมีจำนวนเพียงพอ	4.06	0.83	มาก
ความสะดวกสบายในการใช้งาน	4.2	0.66	มาก
ประสิทธิภาพโดยรวม	4.18	0.71	มาก
ความพึงพอใจในภาพรวมทั้งหมด	4.06	0.73	มาก
โดยรวม	4.15	0.74	มาก

จากตาราง 1 ผลการประเมินความพึงพอใจจากการใช้งานจริงของแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในจังหวัดลำปาง พบว่า ด้านการใช้งานแอปพลิเคชันได้รับความพึงพอใจในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.23 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.74 ด้านความถูกต้องได้รับความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.08 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.77 ส่วนความพึงพอใจในภาพรวมได้รับความพึงพอใจในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.14 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.73 สรุปได้ว่าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.15 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.74

6. สรุปผล

จากการพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในจังหวัดลำปางได้มุ่งเน้นตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งเป้าหมายเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันที่สามารถนำเสนอข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจในจังหวัดลำปางได้อย่างครบถ้วน โดยผู้ใช้งานสามารถค้นหาสถานที่ท่องเที่ยวที่ต้องการ หรือสามารถค้นหาสถานที่โดยการแบ่งหมวดหมู่ได้ และข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวประกอบด้วย ชื่อสถานที่ ประวัติสถานที่ หมวดหมู่สถานที่ และรีวิวของผู้ใช้งาน ซึ่งช่วยเป็นข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจให้ผู้ใช้งานได้เลือกสถานที่ท่องเที่ยวได้ และผู้ใช้งานยังสามารถบันทึกสถานที่ที่ต้องการ เพื่อความสะดวกสบายในการค้นหาได้ รวมถึงผู้ใช้งานสามารถค้นหาของฝากและร้านอาหารของฝากในพื้นที่ภายในจังหวัดลำปางได้ และผู้ใช้งาน

สามารถเรียกดูปฏิทินกิจกรรมที่แสดงกิจกรรม งานเทศกาล และงานประเพณีต่าง ๆ ภายในจังหวัดลำปาง เมื่อพัฒนาแอปพลิเคชันเสร็จสิ้น แอปพลิเคชันได้รับการทดสอบทั้งในแง่ของประสิทธิภาพและการทำงานจริงจากนักท่องเที่ยวที่มาเยือนภายในจังหวัดลำปาง และได้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจจากการใช้งานจริง ซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในจังหวัดลำปาง ด้วยการใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจรวมทุกด้านมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก และในส่วนของการประเมินความพึงพอใจด้านความถูกต้องของแอปพลิเคชัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก แต่ถือน้อยที่สุด เนื่องจากในหัวข้อย่อย ความแม่นยำในการคำนวณเส้นทาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง เพราะว่า แอปพลิเคชันมีความคลาดเคลื่อนในการคำนวณเส้นทาง ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างอาจไม่ได้รับเส้นทางที่ถูกต้อง

7. ปัญหาอุปสรรค และข้อจำกัด

จากการพัฒนาวิจัยฉบับนี้ คณะผู้วิจัยพบปัญหาอุปสรรคและข้อจำกัดอยู่หลายประการ เริ่มตั้งแต่การนำเครื่องมือเทคโนโลยี Flutter Framework และ Firebase ประกอบกับการเชื่อมต่อ Google Map API โดยในขั้นตอนพัฒนา เนื่องจากคณะผู้วิจัยยังขาดประสบการณ์และไม่ได้ใช้แนวทาง Clean Architecture ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน ส่งผลให้โค้ดมีโครงสร้างที่ยุ่งเหยิงทำให้เกิดข้อผิดพลาด (Bug) บางส่วนในระบบ ซึ่งยากต่อการปรับปรุงหรือเพิ่มฟีเจอร์ในภายหลัง ในขั้นตอนการเชื่อมต่อ Firebase โดยเฉพาะการจัดการกับ Authentication และ Firestore ซึ่งเป็นฐานข้อมูลแบบ NoSQL แม้จะมีความยืดหยุ่น แต่ก็ทำให้การออกแบบฐานข้อมูลซับซ้อนขึ้น โดยเฉพาะในส่วนที่ต้องเก็บข้อมูลแบบมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน (Relational) นอกจากนี้ การเรียกข้อมูลที่ซับซ้อนยังต้องอาศัยการเขียน Query อย่างระมัดระวัง ซึ่งอาจทำให้แอปพลิเคชันประสิทธิภาพต่ำ ขั้นตอนการใช้งาน Firebase Authentication ต้องเปิดบัญชี Google Developer เพื่อรองรับฟีเจอร์ขั้นสูง เช่น การเข้าสู่ระบบผ่าน Social Media และขั้นตอนการเชื่อมต่อ Google Map API สำหรับการคำนวณเส้นทาง ใช้เพียง Static Map API ส่งผลให้การคำนวณเส้นทางหรือระยะทางเกิดความคลาดเคลื่อนจากข้อมูลจริง และไม่สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงเส้นทางแบบไดนามิกได้ในบางสถานการณ์ และถ้าหากมีจำนวนการ Load ข้อมูลมากเกินไปที่กำหนด จะส่งผลให้ภาระด้านต้นทุนเพิ่มมากยิ่งขึ้น

8. ข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในจังหวัดลำปาง และได้รับผลการประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง ทำให้คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงแอปพลิเคชัน ดังนี้

- 1) เพิ่มข้อมูลสถานที่ต่าง ๆ ให้มากยิ่งขึ้น
- 2) พัฒนาให้แอปพลิเคชันสามารถนำทางได้
- 3) แก้ไขสูตรคำนวณเส้นทาง โดยใช้ Google Map Directions API แทน
- 4) เพิ่มฟังก์ชันการแบ่งปันสถานที่ท่องเที่ยว
- 5) เพิ่มฟังก์ชันแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวใกล้เคียง
- 6) เพิ่มรายละเอียดค่าบริการ/ค่าเข้าชมของสถานที่ท่องเที่ยวแต่ละหมวดหมู่
- 7) เพิ่มรายละเอียดรายการเมนูอาหารของร้านอาหาร
- 8) เพิ่มรายละเอียดราคาและประเภทห้องพักของโรงแรม
- 9) เพิ่มปุ่มถูกใจและปุ่มไม่ถูกใจสำหรับรีวิวของผู้ใช้งานที่ได้รีวิวในสถานที่ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ใช้งานคนอื่น ๆ สามารถกดปุ่มเมื่อเห็นวาร์วรีวิวของผู้ใช้งานนั้นเป็นประโยชน์
- 10) เพิ่มฟังก์ชันและปุ่มข้อคิดเห็นเกี่ยวกับแอปพลิเคชัน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถให้ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงแอปพลิเคชันได้
- 11) นำแอปพลิเคชันเข้าไปไว้ใน Play Store เพื่อให้สามารถดาวน์โหลดไปใช้งานได้
- 12) พัฒนาแอปพลิเคชันให้รองรับระบบปฏิบัติการ iOS

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

เอกสารอ้างอิง

- [1] กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, “สถานการณ์การท่องเที่ยวในประเทศ รายจังหวัด ปี 2566 (Domestic Tourism Statistics (Classify by region and province 2023))” ปี 2566 (Domestic Tourism Statistics (Classify by region and province 2023)),” [ออนไลน์]. <https://www.mots.go.th/news/category/705>. (เข้าถึงเมื่อ: 21 มีนาคม 2567).
- [2] กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, “สถิตินักท่องเที่ยวภายในประเทศ ปี 2562 (จำแนกตามภูมิภาคและจังหวัด) (Domestic Tourism Statistics Q1-Q4 (Classify by region and province)),” [ออนไลน์]. <https://www.mots.go.th/news/category/618>. (เข้าถึงเมื่อ: 21 มีนาคม 2567).

- [3] M. Zaifri, H. Khalloufi, F. Z. Kaghat, A. Benlahbib, A. Azough, and K. A. Zidani, "Enhancing Tourist Experiences in Crowded Destinations through Mobile Augmented Reality: A Comparative Field Study," *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, vol. 17, no. 20, pp. 92-113, November 2023.
- [4] วรณพร หวลมานพ, "พฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชันแคมเปญเบงกิ้งพลัส ของธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ในเขตกรุงเทพมหานคร," สารนิพนธ์ ว.ม. (การบริหารสื่อสารมวลชน), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ, 2558.
- [5] สุนทรทิพย์ คำจันทร์ และประภาพร กุลลิมรัตน์ชัย, "การประยุกต์ใช้ User Interface (UI) และ User Experience (UX) ในการออกแบบแพลตฟอร์ม," *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, ปีที่ 16, ฉบับที่ 2, หน้า 63-77, พฤษภาคม 2565.
- [6] สุรรัตน์ เตชาทวีวรรณ, "เอกสารประกอบการสอนวิชาพฤติกรรมนักท่องเที่ยว," ภาควิชาบริหารธุรกิจ, คณะวิทยาการจัดการ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2545.
- [7] Dart Programming Language Specification, "Dart programming language specification: 6th edition draft," [online]. <https://spec.dart.dev/DartLangSpecDraft.pdf>. (Accessed: Mar. 21, 2024).
- [8] M. L. Napoli, *Beginning Flutter: A Hands On Guide To App Development*, Indiana: John Wiley & Sons, 2019.
- [9] K. Siratee, "'Flutter' x 'Firebase (Cloud Firestore)," [online]. <https://medium.com/firebaseethailand/flutter-x-firebase-cloudfirestore-29275799f6e9>. (Accessed: Mar. 21, 2024).
- [10] KongRuksiam Studio, "รู้จักกับ API และ REST API (RESTful web services)," [online]. <https://kongruksiam.medium.com/รู้จักกับ-api-และ-restful-web-services-10c98edf7b51>. (Accessed: Mar. 21, 2024).
- [11] MDN Web Docs, "JavaScript," [online]. <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript>. (Accessed: Mar. 21, 2024).
- [12] P. Maurya, P. Keshari, P. Kumar, and A. Katiyar, "Web Development Using ReactJS," *Journal of Current Research in Engineering and Science*, vol. 6, no. 2, pp. 58-66, August 2023.
- [13] วิไลวรรณ ศรีชื่น, "การแสวงหาข้อมูลการท่องเที่ยวผ่านโมบายแอปพลิเคชันมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจท่องเที่ยวในประเทศของนักท่องเที่ยวชาวไทย," สารนิพนธ์ บธ.ม. (การตลาด), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ, 2557.
- [14] วลัยนุช สกุนนัย, "การยอมรับและการใช้สื่อออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกสถานที่ท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวในเขตกรุงเทพมหานคร," *การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ครั้งที่ 4, NCST2021*, กรุงเทพฯ, 22 พฤษภาคม 2564, หน้า 16-20.
- [15] วังระ ชัยเขต, ธัญดา แก้วชนะ, ยุนิดา วิริโย, และพล เหลืองรังษี, "ปัจจัยในการเลือกแหล่งท่องเที่ยวผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของนักท่องเที่ยว: กรณีศึกษา ชุมชนท่องเที่ยวคลองแดน อำเภอรอนดง จังหวัดสงขลา," *วารสารหาดใหญ่วิชาการ*, ปีที่ 16, ฉบับที่ 2, หน้า 171-190, กรกฎาคม-ธันวาคม, 2561.



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