

วารสารวิชาการ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

Journal of Applied Information Technology

ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 เดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2564

เจ้าของ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.นิรุต ถึงนาถ อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

บรรณาธิการ ดร.อภิชาติ เหล็กดี

ผู้ช่วยบรรณาธิการ ดร.ณพวรรณ ท่องปาน

กองบรรณาธิการบริหาร

ศาสตราจารย์ พล.ต.ต.ดร.เกียรติพงษ์ มีเพียร	ข้าราชการบำนาญ
ศาสตราจารย์ ดร.มนต์ชัย เทียนทอง	ข้าราชการบำนาญ
รองศาสตราจารย์ ดร.สมเจตน์ ภูศรี	ข้าราชการบำนาญ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุพรรณ เอี่ยมวิจารณ์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ละอองทิพย์ มัทธูรศ	ข้าราชการบำนาญ

ผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความ (Peer Review) ประจำฉบับ

รองศาสตราจารย์ ดร.กริช สมกันธา	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัญ แสนราช	สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณฑิรา รัตนศิริวงศ์วุฒิ	สาขาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชาย ตั้งวรรณวิทย์	สาขาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมคิด สุทธิธารธวัช	สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
ดร.ทรงพล นครเศรษฐ์ศรีศักดิ์	สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเซาธ์อีสท์บางกอก
ดร.ทิพวัลย์ แสนคำ	สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ดร.นัฐพงศ์ ส่งเนียม	สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
ดร.พิรศุขย์ บุญมาธรรม	สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
ดร.วีรศักดิ์ ฟองเงิน	สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
ดร.กนิษฐา อินธิจิต	สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
ดร.วิญญู อุตระ	สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 24

ดร.หทัยรัตน์ หอมไกรลาศ

ดร.ฉัฐระพี โพธิ์ปิตกุล

ดร.วีระพน ภาณุรักษ์

ดร.ธวัชชัย สหพงษ์

ดร.อภิธา รุณวาทย์

ดร.ปิยศักดิ์ ถีอาสนา

ดร.สุนันทา กลิ่นถาวร

สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
อีสาน

สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาเทคโนโลยีมันทีมีเดียและแอนิเมชัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาเทคโนโลยีมันทีมีเดียและแอนิเมชัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิชาเทคโนโลยีมันทีมีเดียและแอนิเมชัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พิสูจน์อักษร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวรรณ อภัยวงศ์

ข้าราชการบำนาญ

ฝ่ายประสานงานและเผยแพร่

นายกิตติพงษ์ ไชยสิด มือถือ 082-1309923

ติดต่อประสานส่งบทความตีพิมพ์หรือบอกรับวารสาร

กองบรรณาธิการ วารสารวิชาการ “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ”

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ที่อยู่: เลขที่ 80 ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

โทรศัพท์/โทรสาร : 043-020-227

อีเมล : itcenter@rmu.ac.th

URL: <https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/project-journal/index>

สถานที่พิมพ์ โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ที่อยู่ : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เลขที่ 80 ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง
จังหวัดมหาสารคาม รหัสไปรษณีย์ 44000

โทรศัพท์: 043-722-118 ต่อ 141 โทรสาร: 043-725-433

กำหนดเผยแพร่

ปีละ 2 ฉบับ (ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน, ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม)

วัตถุประสงค์ของวารสาร

1. เพื่อนำเสนอบทความทางวิชาการ บทความวิจัยและโครงการวิจัยที่มีคุณภาพ ที่แสดงถึงประโยชน์ทั้งเชิงทฤษฎี (Theoretical Contributions) ที่นักวิจัยหรือผู้ที่สนใจสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ และประโยชน์ในเชิงปฏิบัติการ (Managerial Contributions) นักวิจัยหรือผู้สนใจนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์หรือต่อยอดการวิจัยที่ครอบคลุมเนื้อหาที่เป็นสหวิทยาการทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร เทคโนโลยีมันทีมีเดีย คอมพิวเตอร์ศึกษา การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ตลอดจนสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. เพื่อให้บริการวิชาการแก่สังคมในการเป็นศูนย์กลางเผยแพร่ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ การทำวิจัยและการพัฒนาผลงานวิชาการของนักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา นักธุรกิจ และ ประชาชนผู้สนใจในด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

นโยบายพิจารณาถ่วงดุลของบทความ

1. บทความวิจัยจะต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร เอกสารการประชุม หรือ สิ่งพิมพ์ใดมาก่อน (ยกเว้นรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์) และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ ในวารสารอื่น

2. บทความที่รับพิจารณาตีพิมพ์ต้องผ่านการถ่วงดุลจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer Review) อย่างน้อย 3 คน และได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการ

3. ผู้เขียนต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กองบรรณาธิการวารสารกำหนด และยินยอมให้บรรณาธิการแก้ไข บทความ เพื่อความสมบูรณ์ได้ในขั้นตอนสุดท้ายก่อนเผยแพร่

กระบวนการพิจารณาถ่วงดุลของบทความ

บทความที่จะได้รับการพิจารณาตีพิมพ์จะต้องผ่านการพิจารณาจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer Review) ดังนี้

1. กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้เขียนทราบ เมื่อกองบรรณาธิการได้รับบทความเรียบร้อยแล้ว

2. กองบรรณาธิการจะตรวจสอบบทความว่าอยู่ในขอบเขตเนื้อหาวารสารหรือไม่ รวมถึงคุณภาพทาง วิชาการและประโยชน์ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ โดยใช้เวลาพิจารณาประมาณ 15 วัน

3. ในกรณีที่กองบรรณาธิการพิจารณาเห็นควรรับบทความไว้พิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะ ดำเนินการส่งบทความเพื่อถ่วงดุลต่อไป โดยจะส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 คน ประเมินคุณภาพของบทความว่าอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมจะลงตีพิมพ์หรือไม่ กระบวนการถ่วงดุลนี้ทั้งผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เขียนจะไม่ทราบข้อมูลซึ่งกันและกัน (Double-blind peer review) โดยใช้เวลาพิจารณาประมาณ 45 วัน

4. เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความแล้ว กองบรรณาธิการจะตัดสินใจโดยอิงตามข้อเสนอแนะของ ผู้ทรงคุณวุฒิบทความนั้น ๆ ควรนำลงตีพิมพ์ หรือควรส่งให้ผู้เขียนแก้ไขก่อนส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินอีกครั้ง หรือ ปฏิเสธการตีพิมพ์ และจะแจ้งผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิให้ผู้เขียนรับทราบ ภายในระยะเวลา 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับผลการพิจารณา โดยผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิตั้งกล่าวถือเป็นที่สุด

บรรณาธิการ

วารสารวิชาการ “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ” (Journal of Applied Information Technology) เป็นวารสารที่ตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย บทความวิชาการและโครงการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอบทความทางวิชาการ บทความวิจัยและโครงการวิจัยที่มีคุณภาพ แสดงถึงประโยชน์ทั้งเชิงทฤษฎี (Theoretical Contributions) ที่นักวิจัยหรือผู้ที่สนใจสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ และประโยชน์ในเชิงปฏิบัติการ (Managerial Contributions) นักวิจัยหรือผู้สนใจนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์หรือต่อยอดการวิจัยที่ครอบคลุมเนื้อหาทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร เทคโนโลยีมัลติมีเดีย และคอมพิวเตอร์ศึกษา การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ตลอดจนสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์ และเพื่อให้บริการวิชาการแก่สังคมในการเป็นศูนย์กลางเผยแพร่ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ การทำวิจัยและการพัฒนาผลงานวิชาการของนักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา นักธุรกิจ และประชาชนผู้สนใจด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

วารสารวิชาการ “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ” ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 กำหนดเผยแพร่ เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2564 มีบทความรวมจำนวน 10 เรื่อง ผลงานที่ได้รับการพิจารณาลงตีพิมพ์ในวารสาร ได้ผ่านการพิจารณาตัดสินกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer Review) อย่างน้อย 3 คน และได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการ โดยเจ้าของบทความยินยอมให้บรรณาธิการแก้ไขบทความเพื่อความสมบูรณ์ในขั้นตอนสุดท้ายก่อนเผยแพร่

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธรัช อารีราษฎร์ คณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่สนับสนุนและส่งเสริมการจัดทำวารสารวิชาการ “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ” ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และให้เกียรติเป็นที่ปรึกษาในการจัดทำวารสารในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ กองบรรณาธิการบริหาร บรรณาธิการกรองบทความภายในและภายนอก และผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ที่ให้เกียรติร่วมพิจารณาตัดสินกรองบทความในครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้วิจัย เจ้าของวารสาร เอกสาร บทความวิจัย ทั้งที่กล่าวถึงและไม่ได้กล่าวถึง รวมทั้งหน่วยงานและองค์กร ที่สนับสนุนการจัดทำวารสารวิชาการ “การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ” สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์มา ณ โอกาสนี้

บรรณาธิการ

สารบัญ

1.	การพัฒนาาระบบตรวจสอบข้อสอบอัตนัยภาษาไทยบนพื้นฐานการวัดค่าความคล้ายคลึง.....	7
	Development of Thai Subjective Scoring System Based on Cosine-Similarity Measure รักษาติภูมิ วงศ์สาระ, ขนิษฐา หอมจันทร์, และ นงนุช เกตุ้ย	
2.	การพัฒนาาระบบควบคุมการให้น้ำอัตโนมัติผ่านเซ็นเซอร์ไร้สายเพื่อเพิ่มผลผลิตอ้อยคั้นน้ำ.....	17
	Development of automatic irrigation controller system using wireless sensor to increase sugarcane production สิทธิโชค พรรคพิทักษ์, กาญจนา ดงสงคราม, ศศิธร อ่อนเหลา, กฤตภาส ยุทธอาจ, และ อุดมศักดิ์ พิมพ์พาศรี	
3.	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจการปลูกผักตามกลไกราคาตลาดผักในจังหวัดราชบุรี.....	31
	Decision Support System for Vegetable Farming According to Market Price Mechanism in Ratchaburi ปิติพล พลพยุ และ ธาณิล ม่วงพูล	
4.	ต้นแบบระบบลงทะเบียนเพื่อเข้าร่วมงานอบรม/สัมมนา โดยประยุกต์ใช้การยืนยันตัวตนด้วยใบหน้า.....	40
	A prototype of seminar registration system using face authentication จรรยา สายนุ้ย, นันทิกา จันทร์แก้ว, และ อุสนานี อุซ่ง	
5.	การตรวจหาต้อกระจกด้วยการเรียนรู้ของเครื่องร่วมกับโครงข่ายประสาทมนุษย์.....	51
	Cataract Detection using Machine Learning and Neural Network ปริญญานา นาโท, สาลินันท์ บุญมี, และ แสงทอง บุญยั้ง	
6.	สื่อรณรงค์อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมประวัติศาสตร์นครศรีธรรมราช.....	63
	Media Campaigns for Conservation of Art and Culture in Nakhon Si Thammarat History สุนิษา คิดใจเดียว, โสภี แก้วชะภา, แสงจันทร์ เรืองอ่อน, ปฐมพงษ์ ฉับพลัน, และ วศิน เรืองนาค	
7.	การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ชุมชนชนมแปลงกริมคลองหนองบัวจังหวัดจันทบุรี.....	75
	Development of Motion Graphic Media Introduction to Ecotourism Nong Bua Community, Chanthaburi สุทธิพงษ์ คล่องดี และนลินี ชนะมุล	
8.	การพัฒนาแอปพลิเคชันส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียงด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม.....	84
	Development of Application for Bed-Bound Older Adults Care Promotion via Augmented Reality Technology จุฬาวลี มณีเลิศ	

9. การพัฒนาโมบายล์แอปพลิเคชันซื้อขายโค บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์..... 96
The Development of Cattle Trading Mobile Application on Android Operating System
ณัฐธิดา บุตรพรม, ภูววรรณ นักร้อง, และเพิ่มพร ลักษณะวารณกุล
10. การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียสำหรับการประชาสัมพันธ์ทางการศึกษาด้วยแนวคิดมนุษย์เป็นศูนย์กลางและ
กระบวนการคิดเชิงออกแบบ..... 107
Multimedia development for educational public relations with the concept of Human
Centered Design and Design Thinking
ทิพย์มณฑา ผกาแก้ว, และ สมใจ จิตคำนึ่งสุข