

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<b>ชื่อ</b> นางสาวจันทนา จันทราพรชัย	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	
<b>การดำรงตำแหน่งบริหาร</b> -	
<b>การศึกษา</b> Ph.D. (Computer Science and Engineering), University of Notre Dame, USA, 2542 MS. (Computer Science), Northeastern University, USA, 2537 วท. บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ไทย, 2533	
<b>สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ</b> Parallel/cloud computing,, semantic web/application,, computer architecture, scheduling, algorithm	
<b>งานสอน</b> Big Data Platform and Analytics Computer Architecture & Organization Computer Organization & Architecture Computer System Laboratory Design & Analysis of Computer Algorithms Digital System Architecture Operating Sys.for Software & Knowledge Eng. Operating Systems Parallel & Distributed Computing Systems Programming Language Concepts Real-time System Engineering Research Methods in Computer Engineering Selected Topics in Software & Knowledge Eng. Seminar Special Problems Technical Writing for Software and Knowledge Engineers Technical Writing Software Knowledge Eng. การออกแบบและการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธีคอมพิวเตอร์	
<b>โครงการวิจัย</b> ปี 2556-2557 ระบบการจำลองและการแสดงภาพแบบขนานของการขนส่งอนุภาค แม่เหล็กพลาสมาระดับนาโนในหลอดเลเซอร์และเนื้อเยื่อล้อมรอบ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร ปี 2556-2557 ระบบบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ กรณีศึกษาอำเภอหัวหิน โดยอาศัยออนโทโลยีและเทคโนโลยีการประมวลผลแบบขนานบนกลุ่มเมฆ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ปี 2558-2559 ระบบบริการข้อมูลเพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพผ่านเว็บเซอร์วิสแบบผสานโลกเสมือนกรณีศึกษาอำเภอหัวหิน ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปี 2559 ระบบแจ้งเตือนการขอความช่วยเหลือของผู้สูงอายุด้วยภาพโดยใช้เทคนิคทางปัญญาประดิษฐ์ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2559-2561 การประยุกต์การค้นหาแบบพร้อมกันสำหรับความผิดปกติในสารสนเทศมนุษย์พันธุศาสตร์ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2560 CRV VegBot: หุ่นยนต์การเกษตรปัญญาประดิษฐ์เพื่อการทำสวนผักในเมืองอัจฉริยะ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2560-2561 โครงการพัฒนาระบบเฟิร์มแวร์การใช้พลังงานที่ไม่มีประสิทธิภาพของศูนย์ข้อมูล ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ปี 2560-2561 ระบบรับจำใบหน้าและบริการสำหรับการตรวจสอบต้องสงสัยโดยใช้ดีพีเสิร์ช ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ปี 2561 การเร่งความเร็วในการจัดทำข้อมูลเปิดและการควิรีโดยใช้จีพียู สำหรับโดเมนการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2562-2563 โครงการการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่แบบอัจฉริยะเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตคนในเมือง ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) ปี 2563-2564 การปรับปรุงเครือข่ายนิรวัลแบบคอนโวลูชันขนาดเล็กด้วยการแทนที่โมสตาปัตยกรรมโมโครสำหรับการรู้จำใบหน้า ( หัวหน้าโครงการย่อย ) ได้รับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและนวัตกรรม (บพค) ปี 2563-2564 การสร้างเครือข่ายนิรวัลแบบคอนโวลูชันสำหรับจำแนกการแสดงออกทางสีหน้า ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและนวัตกรรม (บพค) ปี 2563-2564 โครงการพัฒนาระบบอัตโนมัติสำหรับการติดตามทรัพย์สินด้วยระบบบอกตำแหน่งแบบเรียลไทม์โดยใช้เทคโนโลยีวงกว้างพิเศษในโรงงานอาหารสัตว์เบทาโกร ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปี 2563-2564 โครงการการวิจัยและพัฒนาเครื่องคัดแยกพืชสดโปรเซสอินทรีย์อัตโนมัติ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	

**ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

<b>ชื่อ</b> นางสาวจันทนา จันทราพรชัย	
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
ปี 2563-2564 โครงการวิจัยการออกแบบและเพิ่มประสิทธิภาพสำหรับเครือข่ายคอนโวลูชันสำหรับงานรู้จำหลายแบบ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและนวัตกรรม (บพค)	
ปี 2563-2564 โครงการหุ่นยนต์เคลื่อนที่ไร้สาย และแพลตฟอร์ม Big data analytic สำหรับสนับสนุนการทำงานของเกษตรกรแปลงใหญ่ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	
ปี 2563-2564 นวัตกรรมระบบกล้อง CCTV ปัญญาประดิษฐ์เพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมและสุขภาพของผู้สูงอายุแบบตามเวลาจริง ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	
ปี 2563-2566 Microarchitecture optimization and exploration for efficient deep learning model construction based on Graphics Processing Units ( ทุนพัฒนานักวิจัยรุ่นกลาง เริ่มปี 2563 ) ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	
ปี 2563-2566 Microarchitecture optimization and exploration for efficient deep learning model construction based on Graphics Processing Units ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	

**บทความวิจัยในวารสารวิชาการ**

ระดับนานาชาติ

- Banpot Dolwithayakul, chantana chantrapornchai, Noppadol Chumchob, "State-Based Gauss-Seidel Framework for Real-time 2D Ultrasound Image Sequence Denoising on GPUs", International Journal of Multimedia and Ubiquitous Engineering 9 (1) (2014) 29-48
- chantana chantrapornchai, Chidchanok Choksuchat, Archara Sangchan, Atitaya Kantankul, Suchitra Adulkasem, "Ontology-based question answering system development for case study of Thai cats", International Journal of Multimedia and Ubiquitous Engineering 9 (3) (2014) 187-202
- Kornkanok Churin, Jitdumron Preechasuk, Suchitra Adulkasem, chantana chantrapornchai, "Image Steganography via Video Using Lifting Wavelet Transform", Advanced Science and Technology Letters 35 (1) (2014) 45-49
- Kanok Hournkumnuard, Banpot Dolwithayakul, chantana chantrapornchai, "Parallel Simulation of HGMS of Weakly Magnetic Nanoparticles in Irrotational Flow of Inviscid Fluid", The Scientific World Journal 2014 (-) (2014)
- chantana chantrapornchai, Kanitsara Kinputtan, Apaporn Santibowanwing, "Test Case Reduction Case Study for White Box Testing and Black Box Testing using Data Mining", International Journal of Software Engineering and Its Applications 8 (6) (2014) 319-338
- chantana chantrapornchai, Kornkanok Churin, Jitdamrong Preechasuk, Suchitra Adulkasem, "Video Steganography For Hiding Image with Wavelet Coefficients", International Journal of Multimedia and Ubiquitous Engineering 9 (6) (2014) 385-396
- chantana chantrapornchai, Suchitra Adulkasem, Piyanuntcharatsr, Sathaporn Srakaew Warot, "On the comparison of malware detection methods using data mining with two feature sets", International Journal of Security and its Applications 3 (9) (2015) 293-318
- B. Dolwithayakul, chantana chantrapornchai, N. Chumchob, "Utilising the pipeline framework and state-based non-linear Gauss-Seidel for large satellite image denoising based on CPU-GPU cores", International Journal of Computer Applications in Technology 52 (4) (2015) 262-276
- Sopida Jewprasert, Noppadol Chumchob, chantana chantrapornchai, "A Fourth-Order Compact Finite Difference Scheme for Higher-Order PDE-Based Image Registration", East Asian Journal on Applied Mathematics 5 (4) (2015) 361 -386
- chantana chantrapornchai, Sathapat NAVAPANITCH, Chidchanok CHOKSUCHAT, "PARALLEL PATIENT KARYOTYPE INFORMATION SYSTEM USING MULTI-THREADS", Applied Medical Informatic 37 (3) (2015)
- Witchaya Pornjarungsak, Kanok Hournkumnuard, chantana chantrapornchai, "On the Parallel Simulation of Microparticle Capture in Axial Magnetic Filter", Kasetsart J. (Nat. Sci.) 2015 (49) (2015) 1012-1021
- chantana chantrapornchai, Choksuchat, C, Haidl, M, Gorlatch, S, "TripleID: A Low-Overhead Representation and Querying Using GPU for Large RDFs", BEYOND DATABASES, ARCHITECTURES AND STRUCTURES, BDAS 2016 613 (-) (2016) 400-415
- chidchanok choksuchat, chantana chantrapornchai, "On the development of health tourism semantic web with its parallel engine", International Journal of Metadata, Semantics and Ontologies (IJMSO) 11 (1) (2016) 16 -28
- chantana chantrapornchai, chichanok choksuchat, M. Haidl, S. Gorlatch, "Entailment Processing for Large RDF Data Sets Using GPU", Frontiers in Artificial Intelligence and Applications 286 (-) (2016) 333 -345
- chantana chantrapornchai, Paingruthai Nusawat, "Two Machine Learning Models for Mobile Phone Battery Discharge Rate Prediction Based on Usage Patterns", Journal of Information Processing Systems 12 (3) (2016) 435-454
- chantana chantrapornchai, chidchanok choksuchat, "Ontology construction and application in practice case study of health tourism in Thailand", SpringerPlus 2016 (5:2106) (2016)
- chantana chantrapornchai, Aree Kaengjin, Sathaporn Srakaew, Warot Piyanuntcharatsr, Songchok Krakhaeng, "Utilizing Architecture Aspects for in Data Mining for Computer System Design", Intelligent Multidimensional Data Clustering and Analysis 2016 (-) (2016) 225-252
- Noppadon Chumchob, Sopida Jewprasert, chantana chantrapornchai, "Multigrid solution of the nonlinear PDEs arising inelastic image registration with application to a group of monomodal images", Science Asia 42 (5) (2016)

**ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

<p><b>ชื่อ</b> นางสาวจันทนา จันทราพรชัย</p> <p><b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์</p>	<p><b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wassapon, W., Putchong Uthayopas, chantana chantrapornchai, Ichikawa, K., "Real-Time monitoring and visualization software for OpenFlow network", Part F1343 (2018) 1-5</li> <li>- chantana chantrapornchai, C. Choksuchat, "TripleID-Q: RDF Query Processing Framework using GPU", IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems 29 (9) (2018) 2121 -2135</li> <li>- chantana chantrapornchai, N. Boonlaw, Chidchanok Choksuchat, "Semantic image search: Case study for western region tourism in Thailand", Journal of Information Processing Systems 14 (5) (2018) 1195-1214</li> <li>- C. Choksuchat, chantana chantrapornchai, "Various GPU memory utilisation exploration for largeRDF search", International Journal of Computational Science and Engineering 17 (4) (2018) 398-410</li> <li>- chidchanok choksuchat, chantana chantrapornchai, "Practical parallel string matching framework for RDF entailments with GPUs", Information System Frontier 2016 (-) (2018)</li> <li>- chantana chantrapornchai, Samrid Duangkaew, "CNN Customizations With Transfer Learning for Face Recognition Task", Handbook of Research on Deep Learning Innovations and Trends - (-) (2019) 40-58</li> <li>- chantana chantrapornchai, Chidchanok Choksuchat, "Combined bit map representation and its applications to query processing of resource description framework on GPU", J. High Performance Computing and Networking 15 (1) (2019) 45-57</li> </ul>	
<p><b>บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ</b></p> <p>ระดับชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kanok Hournkumnuard, Witchaya Pornjarungsak, chantana chantrapornchai, "On the Parallel Simulation of Microparticle Capture in Axial Magnetic Filter", ASIMMOD (2015)</li> <li>- Sataphat Navaphanich, Putchong Uthayopas, Chidchanok Choksuchat, chantana chantrapornchai, "Parallel Search for Cytogenetic Database based on Nodejs", ANSCSE (2015)</li> <li>- Panita Pongpanitanont, chantana chantrapornchai, "On the Improvement of Sliding Windows for Image Denoising on GPUs Using CUDA Architecture", ANSCSE (2015)</li> <li>- Songchok Khakhaeng, chantana chantrapornchai, "On the Finding Proper Cache Prediction ModelUsing Neural Network", International Conference on Knowledge and Smart Technology, (KST) (2016)</li> <li>- chantana chantrapornchai, "Processing Deep Learning with GPUs: Case Study Health Tourism", ANSCSE (2016)</li> </ul> <p>ระดับนานาชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chidchanok choksuchat, Suphaksa Ngamphak, Benjaporn Maneesaeng , Yuwathida Chiwpreechar, chantana chantrapornchai, "Parallel Health Tourism Information Extraction and Ontology Storage", International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE) (2014)</li> <li>- Kanok Hournkumnuard, chantana chantrapornchai, Banpot Dolwithayakul, Prach Chaisiri, "Parallel Simulation of Nanoparticles Transport in High Gradient Magnetic Field", International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE) (2014)</li> <li>- Prach Chaisiri, Kanok Huankummerd, chantana chantrapornchai, "The parallel simulation of concentrating of weakly magnetic nanoparticles by high gradient magnetic field using GPUs", Computer Science and Engineering Conference (ICSEC), 2014 International (2014)</li> <li>- c. choksuchat, chantana chantrapornchai, M. Haidl, S. Gorlatch, "Accelerating Keyword Search for Big RDF Web Data on Many-Core Systems", The 14th International Conference on Intelligent Software Methodologies, Tools and Techniques (2015)</li> <li>- chantana chantrapornchai, chidchanok choksuchat, Michael Haidl, Sergei Gorlatch, "TripleID: A Low-Overhead Simplified Representation and Query with GPU for Large RDFs", Beyond Databases, Architectures and Structures, Advanced Technologies for Data Mining and Knowledge Discovery (2016)</li> <li>- Panu Viriyakamonphan, chantana chantrapornchai, "Query Processing for Header Dictionary Triple Using GPUs", International Joint Conference on Computer Science and Engineering (JCSSE) (2016)</li> <li>- chantana chantrapornchai, Putchong Uthayopas, "A Road to Student Cluster Competition for Thailand", The 13th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE 2016) (2016)</li> <li>- chantana chantrapornchai, Choksuchat, C., Haidl, M., Gorlatch, S., "TripleID: A low-overhead representation and querying using GPU for large RDFs", 12th International Conference on Beyond Databases, Architectures and Structures, BDAS 2016; Ustron; Poland (2016)</li> <li>- chantana chantrapornchai, chidchanok choksuchat, "Improving Cytogenetic Search with GPUs Using Different String Matching Schemes", Advanced Data Mining and Applications (2016)</li> <li>- chantana chantrapornchai, "On the Fine Tuning Pre-trained CNN models", ANSCSE (2017)</li> <li>- chantana chantrapornchai, Samrid Duangkaew, "On the Performance Issues of Various Convolutional Neural Networks ( CNN) for Face Recognition Tasks", MITICon2017 (2017)</li> <li>- Withit Chatlatanagulchai, Ittdej Moonmangmee, chantana chantrapornchai, "Robust input shaping using backstepping model matching control", American Control Conference 2017 (2017)</li> </ul>	

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<b>ชื่อ</b> นางสาวจันทนา จันทราพรชัย	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> รองศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
<ul style="list-style-type: none"> <li>- C. Choksuchat, Sergei, chantana chantrapornchai, "CBM: A Compact Representation and its Parallel Search for Query Processing on GPU", The 33rd ACM Symposium on Applied Computing (2018)</li> <li>- chantana chantrapornchai, Pisit Makpaisit, "TripleID-C: Low Cost Compressed Representation for RDF Query Processing in GPUs", HPCAsia (2018)</li> <li>- Wassapon, W., Putchong Uthayopas, chantana chantrapornchai, Ichikawa, K., "Real-Time monitoring and visualization software for OpenFlow network", (2018)</li> <li>- C. Choksuchat, Sergei Gorlatch, chantana chantrapornchai, "CBM: A Compact Representation and its Parallel Search for Query Processing on GPU", The 33rd ACM Symposium On Applied Computing (2018)</li> <li>- chantana chantrapornchai, Aphisit Tunsakul, "Information Extraction based on Named Entity for Tourism Corpus", 16th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE) (2019)</li> <li>- chantana chantrapornchai, Kundjanasith Thonglek, Norawit Uraileertprasert, Patchara Pattiyathanee, "IVAA: Intelligent Vehicle Accident Analysis System", 16th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE) (2019)</li> <li>- Chayanin Tongphasook, chantana chantrapornchai, "Two Recognition Models for Thai Dancing Data Set", 2019 4th International Conference on Information Technology (InCIT) (2019)</li> <li>- Panida Khuphiran , Supasit Kajkamhaeng , chantana chantrapornchai, "Thai Scene Graph Generation from Images and Applications", 2019 23rd International Computer Science and Engineering Conference (ICSEC) (2019)</li> </ul>	
<b>รางวัลประกาศเกียรติคุณ/เชิดชูเกียรติการวิจัย</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- รางวัลประเภทบุคคล-นักวิจัยผู้สร้างสรรค์ผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติ ปี 2557 ประจำปี 2559 จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</li> </ul>	
<b>รางวัลผลงานนำเสนอในการประชุมวิชาการ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Best poster winner ประจำปี 2561 เรื่อง "CBM: A Compact Representation and its Parallel Search for Query Processing on GPU" จาก ที่ประชุมวิชาการ SAC</li> </ul>	

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2557 - 23 ตุลาคม 2563