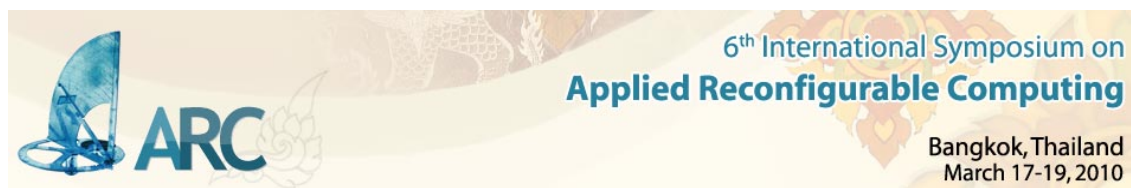


ข้อเสนอโครงการ

การจัดงานการประชุมวิชาการนานาชาติ

The 6th International Symposium on Applied Reconfigurable
Computing (ARC2010)



เสนอโดย: ผศ.ดร. เผ่าศักดิ์ ศิริสุข และ ดร. ชีรยศ เวียงทอง คณะกรรมการจัดงาน ARC2010

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร 51 ถนนเชื่อมสัมพันธ์ หนองจอก กรุงเทพฯ 10530

โทร 029883655 ต่อ 1128, 1130 อีเมลล์ therayo@mut.ac.th

ชื่องานประชุม/สัมมนาวิชาการ

การประชุมวิชาการนานาชาติทางด้านการประยุกต์ใช้งาน Reconfigurable Computing ครั้งที่ 6
The 6th International Symposium on Applied Reconfigurable Computing (ARC2010)
<http://www.arc2010.org>

หลักการและเหตุผล

ตลอดระยะเวลา 20 ปีที่ได้ดำเนินการมา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานครเราได้มีส่วนร่วมในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพเข้าสู่ตลาดแรงงาน เพื่อร่วมกันพัฒนาสังคมไทยให้ก้าวหน้า เทคโนโลยีที่ก้าวไปอย่างรวดเร็ว อีกทั้งภารกิจทางด้านการวิจัยและนวัตกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาชิ้นงานใหม่ ๆ ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ ให้ใช้งานได้จริง

นอกเหนือจากการเรียนการสอน และงานทางด้านการวิจัยแล้ว การให้บริการทางวิชาการทางสังคมทั้งในระดับประเทศ และต่างประเทศ ในลักษณะของการจัดให้มีกิจกรรมเพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่าง ภาครัฐ ภาคเอกชน รวมทั้งสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ในรูปแบบบูรณาการด้านการพัฒนางานวิจัยในระดับสากล เช่น การเป็นเจ้าภาพจัดประชุมวิชาการนานาชาติ จึงอยู่ในแผนนโยบายหลักอันหนึ่งของมหาวิทยาลัย ที่กระทำอย่างต่อเนื่อง อันจะเป็นการสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์งานทางด้านการวิจัยสนับสนุนส่งเสริมให้นักวิจัยทั้งในภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา ต่าง ๆ ในประเทศมีความตื่นตัวงานวิจัยทางด้านต่าง ๆ มากขึ้น

ในปี 2553 ทางภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จึงได้เสนอตัวเป็นเจ้าภาพในการจัดการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ **The 6th International Symposium on Applied Reconfigurable Computing (ARC2010)** ขึ้นระหว่างวันที่ 17-19 มีนาคม 2553 ณ โรงแรมพูลแมน กรุงเทพฯ ที่จะเป็นเวทีในการพบปะ แลกเปลี่ยนความรู้ของนักวิจัยจากทั่วโลกในด้านต่าง ๆ อาทิเช่น การออกแบบและพัฒนาเครื่องมือในการออกแบบ, สถาปัตยกรรม, สิ่งที่ต้องคำนึงถึง และการประยุกต์ใช้งานทางด้าน Reconfigurable Computing ที่สามารถนำเอาข้อดีของทั้งซอฟต์แวร์ที่มีความยืดหยุ่นในการใช้งานสูง และฮาร์ดแวร์ที่สามารถทำงานได้เร็วกว่ามารวมกัน ตัวอย่างเช่น การใช้งานชิพที่เรียกว่า FPGA (Field Programmable Gate Array) ที่เป็นที่นิยมใช้งานกันมากขึ้นเป็นอย่างมากในปัจจุบัน สำหรับการออกแบบระบบดิจิทัล หรือการคำนวณในงานประมวลผลดิจิทัลต่าง ๆ ทั้ง Image/Video processing, Data encryption/decryption, DSP รวมทั้งงานทางด้าน Embedded system เนื่องจากประหยัดทั้งเวลาในการออกแบบ มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และไม่มีความเสี่ยงเนื่องจากตัวชิพสามารถโปรแกรมใช้งานได้โดยผู้ใช้งานหลาย ๆ ครั้ง ซึ่งผลจากการประชุมวิชาการในครั้งนี้ คาดว่าจะทำให้เกิดการตื่นตัวในการวิจัยหรือใช้งานทางด้านนี้ ในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ และผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นการพบปะ แลกเปลี่ยนประสบการณ์งานทางด้านการวิจัย และเป็นการบริการทางวิชาการในระดับนานาชาติสำหรับนักวิจัยในหลาย ๆ ประเทศทั่วโลก
2. สนับสนุนส่งเสริมให้นักวิจัยทั้งในภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา ต่าง ๆ ในประเทศมีความตื่นตัวงานวิจัยทางด้านนี้มากขึ้น
3. เพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่าง ภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบัน สถาบันการศึกษา ในรูปแบบบูรณาการด้านการพัฒนางานวิจัยทางด้านต่าง ๆ

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายของโครงการจะเป็นนักวิจัยจากทั่วโลกทางด้าน Reconfigurable Computing และบุคคลต่าง ๆ ที่สนใจในเรื่องนี้ ทั้งนี้ นักวิจัยไทย ที่เป็นทั้งอาจารย์และนักศึกษา ก็จะได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นประสบการณ์ต่าง ๆ ในการวิจัย รวมทั้งหมดประมาณ 100 คน

รายชื่อหน่วยงานเจ้าภาพ หน่วยงานร่วมสนับสนุน และคณะกรรมการประเมินคุณค่าผลงานวิชาการ (Peer Reviewers)

Host

Mahanakorn University of Technology
51 Cheumsampan Rd., Nongchok, Bangkok, Thailand

Organizing Committee

General Chair: Phaophak Sirisuk (MUT, Thailand)
General Co-Chair: Fearghal Morgan (NUI Galway, Ireland)
Program Co-Chairs: Prof Hideharu Amano (Keio University, Japan)
Prof Tarek El-Ghazawi (George Washington University, USA)
Local Chair: Theerayod Wiangtong (MUT, Thailand)
Publicity: Philip H.W. Leong (University of Sydney, Australia)
Piyawut Srichaikul (NECTEC, Thailand)
Surin Kittitorakul (KMITL, Thailand)
Akkarat Boonpoonga (MUT, Thailand)
Local Arrangement: Peerapol Yuvapoositanon (MUT, Thailand)
Supakorn Siddichai (NECTEC, Thailand)
Suchada Sitjongsataporn (MUT, Thailand)
Proceedings Chair: Sampan Prompichai (MUT, Thailand)
Panan Poputhipong (MUT, Thailand)

Program Committee (Peer Reviewer)

Jeff Arnold	Strech Inc. USA	Ryan Kastner	University of California, San Diego USA
Peter Athanas	Virginia Tech USA	Andreas Koch	TU Darmstadt Germany
Michael Attig	Xilinx Research Labs, San Jose USA	Philip Leong	University of Sydney Australia
Nader Bagherzadeh	University of California, Irvine USA	Wayne Luk	Imperial College London UK
Jürgen Becker	Universität Karlsruhe (TH) Germany	Maria-Cristina Marinescu	IBM T. J. Watson Research Center USA
Mladen Berekovic	Braunschweig University Germany	Eduardo Marques	University of São Paulo Brazil
Neil Bergmann	University of Queensland Australia	Kostas Masselos	University of Peloponnese Greece
Koen Bertels	Delft University Netherlands	John McAllister	Queen's University of Belfast Ireland
Christos-Savvas Bouganis	Imperial College London UK	Seda Memik	Northwestern University USA
Mihai Budiu	Microsoft Research USA	Fearghal Morgan	National University of Ireland, Ireland
Tim Callahan	Carnegie Mellon University USA	Walid Najjar	University of California Riverside USA
João M. P. Cardoso	University of Porto/INESC-ID Portugal	Horacio Neto	INESC-ID/IST Portugal
Mark Chang	Olin College USA	Joon-seok Park	Inha University, Seoul South Korea
Paul Chow	University of Toronto Canada	Andy Pimentel	University of Amsterdam, Netherlands
Katherine Compton	University of Wisconsin-Madison USA	Joachim Pistorius	Altera Corp. USA
George Constantinides	Imperial College UK	Marco Platzner	University of Paderborn Germany
Oliver Diessel	University of New South Wales Australia	Bernard Pottier	University of Bretagne France
Pedro C. Diniz	University of Lisbon Portugal	Tsutomu Sasao	Kyushu Institute of Technology Japan
Tarek El-Ghazawi	George Washington University USA	Pete Sedcole	Imperial College London UK
Robert Esser	Xilinx Corp. Ireland	Alastair Smith	Imperial College London UK
Suhaib Fahmy	Trinity College Dublin Ireland	Lesley Shannon	Simon Fraser University USA
António Ferrari	University of Aveiro Portugal	Pedro Trancoso	University of Cyprus Cyprus
Guy Gognia	Université de Bretagne Sud France	Ranga Vemuri	University of Cincinnati USA
Jim Harkin	University of Ulster, Northern Ireland	Markus Weinhardt	PACT Informationstechnologie, Germany
Reiner Hartenstein	University of Kaiserslautern Germany	Stephan Wong	Delft University of Technology Netherlands
Roman Hermida	Universidad Complutense, Madrid Spain	Roger Woods	The Queen's University of Belfast UK
Michael Hübner	Karlsruhe Institut of Technology Germany		

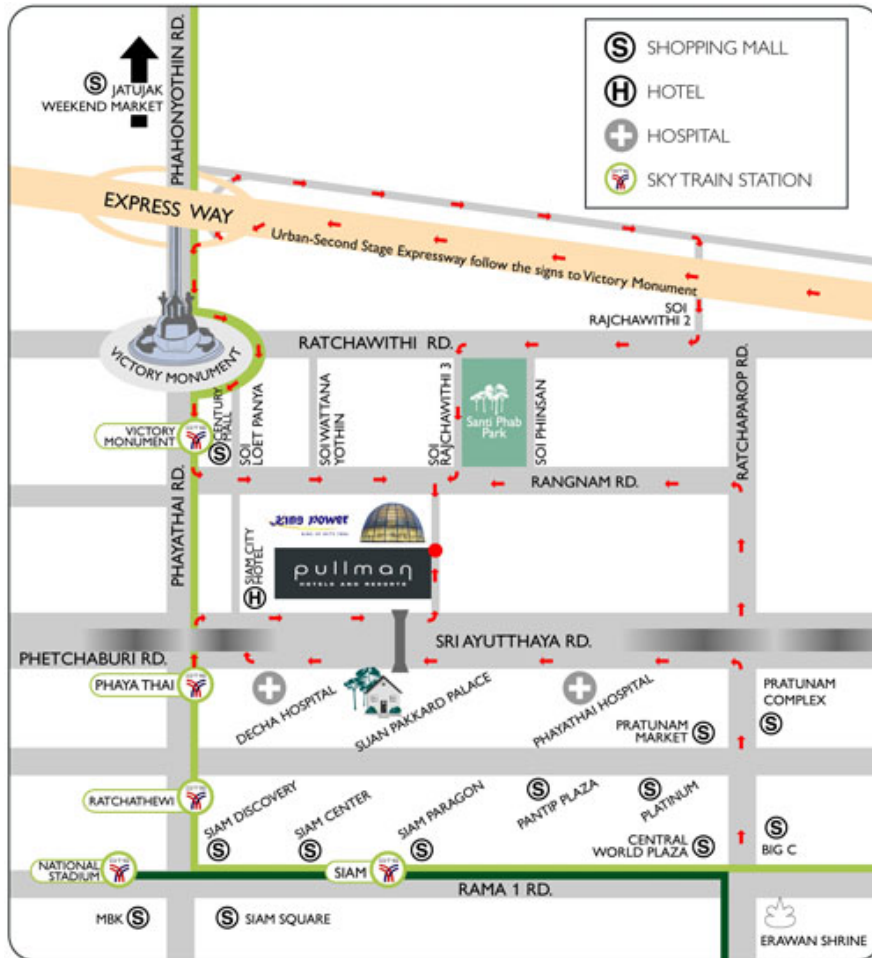
จำนวนบทความทางวิชาการของนักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอก ที่นำเสนอผลงานในการจัดงานปีนี้และปีที่ผ่านมา

ว/ด/ป ที่จัด	แหล่งข้อมูล (website)	ผู้จัด (เจ้าภาพ)	สถานที่จัด เมือง, ประเทศ	จำนวน บทความ	% การรับ บทความ
March 16-18, 2009	http://www.arc-symposium.org/	ITIV Karlsruhe	Karlsruhe, Germany	42	64.6%
March 26-28, 2008	http://www.arc-symposium.org/	Imperial College	London, UK	35	62.5%

ระยะเวลา และสถานที่ในการจัดงาน

17-19 มีนาคม 2010

ณ โรงแรม พูลแมน กรุงเทพฯ (The Pullman Bangkok King Power Hotel)



รูปแบบของกิจกรรมในงาน

กิจกรรมในงานประกอบด้วย

- การนำเสนองานวิจัยในด้าน Reconfigurable Computing ที่น่าสนใจ จากนักวิจัยที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศ (Invited Speakers) ที่ได้รับเชิญมา
- การนำเสนอผลงานทางวิชาการในรูปแบบของ Oral และ Poster Presentation จากนักวิจัย อาจารย์ นักศึกษา จากทั่วโลก ที่มีบทความที่ได้รับการตอบรับจากคณะกรรมการพิจารณา (Peer reviewers)
- การออกบูธ จากสปอนเซอร์ หรือบริษัทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งใน และนอกประเทศ

นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมที่ช่วยสร้างบรรยากาศของการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และรู้จักกัน ในลักษณะที่เป็นกันเอง เพื่อให้เกิดเป็นเครือข่ายนักวิจัยที่สนใจงานในลักษณะเดียวกัน โดยมีงาน Welcome reception ในคืนแรก และงาน Banquet ในคืนที่สอง ซึ่งจะมีการนำเสนอรูปแบบที่เป็นไทย เพื่อเป็นการเผยแพร่วัฒนธรรมของเราสู่สายต่านักวิจัยชาวต่างชาติ

รูปแบบการประชาสัมพันธ์

การประชาสัมพันธ์จะมีทั้งใน และนอกประเทศโดยจะมี Website <http://www.arc2010.org> เป็นศูนย์กลางของข้อมูลต่าง ๆ การส่งบทความ การประกาศผล ขั้นตอนการลงทะเบียน และข้อมูลการเดินทาง รวมทั้งผู้สนับสนุนต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีการส่ง Call-for-papers ทางอีเมลไปยังกลุ่มผู้วิจัยที่เกี่ยวข้องทั่วโลก จากฐานข้อมูลที่มาจากการประชุมวิชาการที่เนื้องานวิจัยด้านเดียวกัน เช่น FPL¹, FCCM², FPT³, RAW⁴ เป็นต้น และมี Call-for-paper ในรูปแบบใบปลิวโปสเตอร์ ส่งผ่านไปทางเครือข่ายนักวิจัยที่รู้จักให้ช่วยประชาสัมพันธ์ทั้งใน และนอกประเทศ

ในระหว่างการจัดงานที่โรงแรม ก็จะมีสื่อประชาสัมพันธ์ ทั้งป้ายผ้า โปสเตอร์ขนาดใหญ่ เอกสารประกอบการประชุม (โปรแกรมการจัดงาน) ป้าย Backdrop บนเวทีในห้องประชุม/สัมมนา รวมทั้งบริเวณการจัดงานเลี้ยง ตลอดจนการประชุม

ผลงาน และความสำเร็จในการจัดงานปีที่ผ่านมา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ที่ผ่านมามีความไว้วางใจในการเป็นเจ้าภาพในงานประชุมวิชาการทั้งใน และนอกประเทศอย่างต่อเนื่อง และได้รับคำชมจากผู้เข้าร่วมงานเป็นประจำ ทั้งในด้านการจัดงาน สถานที่ การบริการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้กับผู้เข้าร่วมประชุม รวมทั้งงานเลี้ยง (Social events) ที่เน้นให้ผู้เข้าร่วมมีความประทับใจ ทั้งในวัฒนธรรมไทย และการต้อนรับต่าง ๆ นอกเหนือจากเนื้อหาทางวิชาการที่ได้รับจากการเข้าร่วมประชุม

ตัวอย่างการเป็นเจ้าภาพในงานประชุมวิชาการนานาชาติที่ผ่านมา ได้แก่ International Symposium on Circuits and Systems (ISCAS) 2003, International Conference on Optical Communications and Networks (ICOON) 2005, International Conference on Field Programmable Technology (FPT) 2006

ประเภทของการสนับสนุน

ทางคณะกรรมการการจัดงานหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะมีส่วนของการได้รับอนุเคราะห์จากผู้สนับสนุนต่าง ๆ เพิ่มเติมเข้ามา เพื่อให้การจัดงานในครั้งนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยสามารถเลือกประเภทของการสนับสนุน ดังนี้คือ

¹ Conference on Field Programmable Logic and Applications

² Symposium on Field-Programmable Custom Computing Machines

³ International Conference on Field-Programmable Technology

⁴ Reconfigurable Architectures Workshop

เงื่อนไขต่าง ๆ	ประเภทของการสนับสนุน		
	A	B	C
	50,000.-	100,000.-	200,000.-
จัดทำตราสัญลักษณ์และข้อความการสนับสนุนของศูนย์ฯ ในฐานะผู้สนับสนุนลงในสื่อประชาสัมพันธ์ของงาน เช่นป้ายผ้า โปสเตอร์ แผ่นพับ โบปลิว เว็บไซต์ หรือสื่ออื่นๆ รวมทั้ง ป้ายบนเวทีในห้องประชุม/สัมมนา	x (ห้องประชุม)	x (ห้องประชุม และ บริเวณงาน)	x (ห้องประชุม และ บริเวณงาน)
จัดส่งเอกสารสรุปรายงานการจัดงาน หนังสือ ซีดี สื่อภาพถ่าย หรือสื่ออื่นๆ ที่ปรากฏตราสัญลักษณ์ และข้อความที่ระบุการให้การสนับสนุนของศูนย์ฯ ภายหลังจากงานแล้วเสร็จ รวมทั้งฐานข้อมูลของวิทยากรและผู้เข้าร่วมงานสัมมนา/ประชุม	x	x	x
ลงโฆษณาเผยแพร่ข้อมูลหรือผลงานหรือกิจกรรมของศูนย์ฯ ในเอกสารประกอบการประชุม โดยทางหน่วยงานผู้จัด จะจัดทำ Artwork ให้	x (ขนาด 1/4 หน้า)	x (ขนาด 1/2 หน้า)	x (ขนาด 1 หน้า)
ให้การสนับสนุนพื้นที่สำหรับการจัดแสดงนิทรรศการ (หากมีการจัดนิทรรศการในงาน) จำนวน 1 คูหา หรือพื้นที่เพื่อจัดวางชุดนิทรรศการชั่วคราวตามความเหมาะสม	-	x	x
ยกเว้นค่าลงทะเบียนให้กับบุคลากรในสังกัด เข้าร่วมการสัมมนา/การประชุม (จำนวนบุคลากรที่เข้าร่วมงานขึ้นกับการพิจารณาร่วมกันกับหน่วยงานผู้จัด)	-	-	x

ต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ ดร. ธีรยศ เวียงทอง (Local chair) คณะกรรมการจัดงาน ARC2010 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร 51 ถนนเชื่อมสัมพันธ์ หนองจอก กรุงเทพฯ 10530 โทร 029883655 ต่อ 1128 อีเมลล์ theerayo@mut.ac.th