



คณะเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
เลขรับ... 114
วันที่ 22 พ.ค. 2550
เวลา 14.30

ที่ ศธ.0514.1.31/ 2.732

มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อ.เมือง ข.ขอนแก่น 40002

21 พฤษภาคม 2550

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมสัมมนาวิชาการเรื่อง “แนวโน้มและเทคโนโลยีของคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูงและระบบกริด”

เรียน คณะบดีคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายละเอียดโครงการ

ด้วยศูนย์ประสานงานเขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในฐานะหน่วยงานที่ดูแลระบบคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น จะจัดสัมมนาวิชาการเรื่อง “แนวโน้มและเทคโนโลยีของคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูงและระบบกริด” โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ในวันที่ 8 มิถุนายน 2550 ณ ห้องประชุม อาคารศูนย์วิชาการ ชั้น 5 มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยมีรายละเอียดโครงการ ดังรายละเอียดที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดเข้าร่วมสัมมนาตาม วัน เวลา และสถานที่ดังกล่าวด้วย จักขอบคุณยิ่ง

15/5/50
- ผศ.ดร.อรรถ
- ผศ.ดร.วิไล

Dr. He Norsa

(Signature)
(นายกาญจพงษ์ วันจันทร์)
ผู้อำนวยการ

ศูนย์ประสานงานเขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ติดต่อประสานงาน กิตติยา บัณฑิตศรี
โทรศัพท์ 0-4320-2426 โทรสาร 0-4320-2292
www.easwpark.org

(Signature)
29

โครงการสัมมนาวิชาการเรื่องแนวโน้มและเทคโนโลยีของ
คอมพิวเตอร์สมรรถนะสูงและระบบกริด
Workshop on Trends and Technologies in
High Performance and Grid Computing

ผู้รับผิดชอบโครงการ

ศูนย์ประสานงานเขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

หลักการและเหตุผล

รัฐบาลมีนโยบายปฏิรูปการทำงานและเพิ่มศักยภาพทุกภาคส่วนของรัฐให้เกื้ออำนวยต่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งของภาคเอกชนโดยการผลักดันยุทธศาสตร์การเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันและการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ และต้องการพัฒนาประเทศไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (Knowledge Based Society) เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมภูมิปัญญาของคนไทยให้มีความแข็งแกร่งสามารถรองรับการท้าทายในการแข่งขันเศรษฐกิจใหม่ของโลกได้อย่างเต็มที่ จากแนวนโยบายดังกล่าว จึงได้มีการนำกลยุทธ์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information Communication and Technology : ICT) มาเป็นกลไกสำคัญเพื่อประสานเชื่อมโยงตลอดทั้งการประดิษฐ์นวัตกรรมใหม่ เพื่อการปฏิรูปสู่การตลาดระดับโลก การสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ พัฒนาระบบการผลิต ออกแบบผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการวิจัยสาขาต่างๆ ฯลฯ เป็นต้น ภายใต้ทิศทางและกระแสการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวระบบคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง (High Performance Computing) และ เทคโนโลยีระบบกริด (Grid Technology) จะมีบทบาทสำคัญต่อการเรียน การสอน การวิจัยและการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยในแง่ของการเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Infrastructure) ของมหาวิทยาลัยในการให้บริการทรัพยากรคอมพิวเตอร์ โดยการรวบรวมศักยภาพของระบบคอมพิวเตอร์จากองค์กรต่างๆ ให้เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะสูงสำหรับการประมวลผลได้เช่นเดียวกับ "ซูเปอร์คอมพิวเตอร์" แต่เป็นการลงทุนที่ต่ำกว่า รวมถึงให้เครือข่ายองค์กรย่อยบนระบบกริดสามารถใช้ทรัพยากรร่วมกันได้โดยไม่จำเป็นต้องลงทุนระบบเพิ่ม

ศูนย์ประสานงานเขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (E-Saan Software Park) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในฐานะหน่วยงานที่ดูแลระบบคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูงของมหาวิทยาลัย โดยการสนับสนุนงบประมาณบางส่วนจากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และความร่วมมือจาก Intel Corporation, Louisiana Tech University และพันธมิตรกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

จากสถาบันชั้นนำของโลกในเรื่องคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง จึงจะจัดให้มีหาคณิตสนาวิชาการขึ้นเพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง ให้แก่นักศึกษา อาจารย์ นักวิจัย และผู้สนใจทั่วไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง (High Performance Computing) และ กริดเทคโนโลยี (Grid Technology) ผู้ฟังสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย
2. เพื่อพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านวิจัยกับภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านวิจัย

เป้าหมาย

นิสิต นักศึกษา อาจารย์ นักวิจัย และผู้สนใจทั่วไปเข้าร่วมการสัมมนาวิชาการ ไม่น้อยกว่า 100 คน

กำหนดการสัมมนา

วันที่ 8 มิถุนายน 2550

- | | |
|-------------|--|
| 8:30-9:00 | Registration |
| 9:00-9:10 | Welcoming Speech by President of KKU |
| 9:10-9:50 | Current State of HPC & Grid Computing Development at KKU, Panupong Wanjantuk, Director, E-Sean Software Park |
| 9:50-10:30 | Java for HPC Dr. Mark Baker, University of Reading, UK |
| 10:30-10:50 | Coffee Break |
| 10:50-11:30 | Advanced Research and Development in Cyberinfrastructure Dr. Daniel S. Katz, Louisiana State University, USA |
| 11:30-12:10 | How OS affects parallel application scaling, performance, and efficiency Dr. Hong Ong, Oak Ridge National Lab, USA |
| 12:10-13:15 | Lunch |
| 13:15-13:45 | Failure Characterization and Estimation toward Reliability-aware Runtime for HPC and grid environments, |

Dr. Box Leangsukaun - Louisiana Tech, USA

13:45- 15:30 **Advanced Fault Tolerance Solutions for HPC**

Christian Engelmann, Oak Ridge National Lab, USA

15:30- 16:15 **Programming paradigm and high-speed Interconnect multi-core environments.**

Richard Libby, Intel USA

สถานที่จัดสัมมนา

ห้องประชุม อาคารศูนย์วิชาการ ชั้น 5 มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อ.เมือง จ.ขอนแก่น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้เข้าร่วมการสัมมนาได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง (High Performance Computing) และ กริดเทคโนโลยี (Grid Technology) ซึ่งสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการต่อไป