

## ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ประจำปี 2547

คณะ/สถาบัน/สำนัก                      คณะวิศวกรรมศาสตร์  
ภาควิชา/ฝ่าย/สถานีวิจัย              ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
วิทยาเขต                                      บางเขน

| รายการที่ | คณะผู้ร่วมวิจัย                      | ชื่อผลงานวิจัย   | ชื่อวารสาร  | วัน/เดือน/ปี ที่พิมพ์ |
|-----------|--------------------------------------|--|---|-----------------------|
| 1         | T. Ouypornkachagorn, K. Waiyamai     | Formal Concept Mining: A Statistic-based Approach for Pertinent Concept Lattice Construction                               | ADVANCES IN COMPUTER SCIENCE - ASIAN 2004, PROCEEDINGS, 3321: 195-211 | 2004                  |
| 2         | Fakcharoenphol, J; Rao, S; Talwar, K | A tight bound on approximating arbitrary metrics by tree metrics   | JOURNAL OF COMPUTER AND SYSTEM SCIENCES, 69 (3): 485-497              | 11/2004               |
| 3         | Numprasertchai, S; Igel, B           | Managing knowledge in new product and service development: a new management approach for innovative research organisations | INTERNATIONAL JOURNAL OF TECHNOLOGY MANAGEMENT, 28 (7-8): 667-684     | 2004                  |
| 4         | Anan Phonphoem                       | WLAN Security Threats ถอดรหัส "ภัยร้ายบนเครือข่ายไร้สาย"   | Micro Computer Magszine   | 2547                  |

## ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ประจำปี 2547

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| คณะ/สถาบัน/สำนัก        | คณะวิศวกรรมศาสตร์          |
| ภาควิชา/ฝ่าย/สถานีวิจัย | ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ |
| วิทยาเขต                | บางเขน                     |

| รายการที่ | คณะผู้ร่วมวิจัย   | ชื่อผลงานวิจัย  | ชื่อวารสาร   | วัน/เดือน/ปี ที่พิมพ์ |
|-----------|---|---|--|-----------------------|
| 5         | Monchai Sopitkamol  | Ranking Configuration Parameters in Multi-tiered E-Commerce Sites   | ACM Sigmetrics Performance Evaluation Review                   | 2004                  |
| 6         | Tipsuwan, Y; Chow, MY   | Gain scheduler middleware: A methodology to enable existing controllers for networked control and teleoperation - Part II: Teleoperation    | IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, 51 (6): 1228-1237 | 12/2004               |
| 7         | Gilbert, D; Ugawa, Y; Buchhorn, M; Wee, TT; Mizushima, A; Kim, H; Chon, K; Weon, S; Ma, JC; Ichiyanagi, Y; Liou, DM; Keretho, S; Napis, S | Bio-Mirror project for public bio-data distribution   | BIOINFORMATICS, 20 (17): 3238-3240                             | 22/11/2004            |
| 8         | Tipsuwan, Y; Chow, MY   | Gain scheduler middleware: A methodology to enable existing controllers for networked control and teleoperation - Part I: Networked control | IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, 51 (6): 1218-1227 | 12/2004               |

## ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ประจำปี 2547

คณะ/สถาบัน/สำนัก                      คณะวิศวกรรมศาสตร์  
ภาควิชา/ฝ่าย/สถานีวิจัย              ภาควิชาวิศวกรรมเคมี  
วิทยาเขต                                      บางเขน

| รายการที่ | คณะผู้ร่วมวิจัย   | ชื่อผลงานวิจัย   | ชื่อวารสาร   | วัน/เดือน/ปี ที่พิมพ์ |
|-----------|---|--|--|-----------------------|
| 1         | Anantawaraskul S., Soares J.B.P., Wood-Adams P.M.                 | A Study on the Cocrystallization of Blends of Ethylene/1-Olefin Copolymers during Crystallization Analysis Fractionation (Crystaf) | Macromol. Chem. Phys., 2004, 205:771               | 01/2004 - 12/2004     |
| 2         | Prakotpol D.,Srinophakun T.                                       | GAPinch: genetic algorithm toolbox for water pinch technology  | Chemical Engineering and Processing,43(2):203-217  | 02/2004               |
| 3         | Sunun Limtrakul, Asada Boonsrirat, Terdthai Vatanatham            | DEM modeling and simulation of a catalytic gas-solid fluidized bed reactor: a spouted bed as a case study                          | Chemical Engineering Science,59(22-23) : 5225-5231 | 11/2004 - 12/2004     |
| 4         | M. Menzinger, V.Z. Yakhnin, A. Jaree,P.L. Silveston, R.R. Hudgins | Transient Response of a Packed Bed Reactor with Catalytic CO-Oxidation   | Chem. Eng. Sci.                                    | 2004                  |

## ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ประจำปี 2547

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| คณะ/สถาบัน/สำนัก        | คณะวิศวกรรมศาสตร์   |
| ภาควิชา/ฝ่าย/สถานีวิจัย | ภาควิชาวิศวกรรมเคมี |
| วิทยาเขต                | บางเขน              |

| รายการที่ | คณะผู้ร่วมวิจัย  | ชื่อผลงานวิจัย   | ชื่อวารสาร                    | วัน/เดือน/ปี ที่พิมพ์ |
|-----------|--|--|-------------------------------|-----------------------|
| 5         | Menzinger, m., yakhin,V., Jaree, A.*,Silverston, P.L., and Hudgins, R.R. | Dynamic Responses of Packed Bed Reactors   | Chemical Engineering Scinece  | 2004                  |
| 6         | Anantawaraskul S., Soares J.B.P., Wood-Adams P.M.                        | Chemical Composition Distribution of Multicomponent Copolymer Chains   | Macromol. Symp., 2004, 206:69 | 01/2004 - 12/2004     |
| 7         | Y.W. Budhi, A. Jaree, J.H.B.J. Hoebink, J.C. Schouten                    | Simulation of reverse flow operation for manipulation of catalyst surface coverage in the selective oxidation of ammonia | Chem. Eng. Sci.               | 2004                  |
| 8         | Anantawaraskul S., Soares J.B.P., Wood-Adams P.M.                        | An Experimental and Numerical Study on Crystallization Analysis Fractionation (Crystaf)                                  | Macromol. Symp., 2004, 206:57 | 01/2004 - 12/2004     |

## ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ประจำปี 2547

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| คณะ/สถาบัน/สำนัก        | คณะวิศวกรรมศาสตร์   |
| ภาควิชา/ฝ่าย/สถานีวิจัย | ภาควิชาวิศวกรรมเคมี |
| วิทยาเขต                | บางเขน              |

| รายการที่ | คณะผู้ร่วมวิจัย  | ชื่อผลงานวิจัย  | ชื่อวารสาร  | วัน/เดือน/ปี ที่พิมพ์ |
|-----------|--|---|---|-----------------------|
| 9         | M. Chareonpanich, T. Namto, P. Kongkachuichay and J. Limtrakul             | Synthesis of ZSM-5 Zeolite from Lignite Fly Ash and Rice Husk Ash                                       | Fuel Processing Technology<br>85, 1623-1634 (2004). | 15/10/2004            |
| 10        | Jaree, A.*, Hudgins, R.R., Budman, H., Silverston, L.P., and Menzinger, M. | Numerical Investigation of Resonance Behavior of a Tubulan Packed-Bed Reactor with Non-Uniform Activity | The Canadian Journal of<br>Chemical Engineering     | 04/2004               |

## ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ประจำปี 2547

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| คณะ/สถาบัน/สำนัก        | คณะวิศวกรรมศาสตร์        |
| ภาควิชา/ฝ่าย/สถานีวิจัย | ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล |
| วิทยาเขต                | บางเขน                   |

| รายการที่ | คณะผู้ร่วมวิจัย                            | ชื่อผลงานวิจัย   | ชื่อวารสาร  | วัน/เดือน/ปี ที่พิมพ์ |
|-----------|--|--|---|-----------------------|
| 1         | Juntasaro, E. and Juntasaro, V             | On the New Concept of Turbulence Modeling in Fully-Developed Turbulent Channel Flow and Boundary Layer | J. Cannon and B. Shivamoggi (eds), Mathematical and Physical Theory of Turbulence, Marcel Dekker, Inc., New York, USA. (in press) | 2004                  |
| 2         | Pukrushpan, JT; Stefanopoulou, AG; Peng, H | Control of fuel cell breathing   | IEEE CONTROL SYSTEMS MAGAZINE, 24 (2): 30-46  | 04/2004               |

## ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ประจำปี 2547

คณะ/สถาบัน/สำนัก                      คณะวิศวกรรมศาสตร์  
 ภาควิชา/ฝ่าย/สถานีวิจัย              ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า  
 วิทยาเขต                                      บางเขน

| รายการที่ | คณะผู้ร่วมวิจัย                                     | ชื่อผลงานวิจัย  | ชื่อวารสาร   | วัน/เดือน/ปี ที่พิมพ์ |
|-----------|---|---|--|-----------------------|
| 1         | Areekul, V; Watchareeruetai, U;<br>Tantaratana, S   | Fast separable Gabor filter for fingerprint<br>enhancement  | BIOMETRIC<br>AUTHENTICATION,<br>PROCEEDINGS, 3072: 403-<br>409   | 2004                  |
| 2         | Chen, B; Jiang, RX; Kasetkasem, T;<br>Varshney, PK  | Channel aware decision fusion in wireless<br>sensor networks  | IEEE TRANSACTIONS ON<br>SIGNAL PROCESSING, 52<br>(12): 3454-3458   | 12/2004               |
| 3         | T. Kasetkasem                                       | Markov Random Field Models  | Advanced Image Processing<br>Techniques for Remotely<br>Sensed Hyperspectral Data,<br>P.K. Varchney and M.K. Arora<br>Editors, pp. 159-178 | 2004                  |
| 4         | Demir, V; Elsherbeni, A;<br>Worasawate, D; Arvas, E | A graphical user interface (GUI) for plane-<br>wave scattering from a conducting, dielectric,<br>or chiral sphere | IEEE ANTENNAS AND<br>PROPAGATION<br>MAGAZINE, 46 (5): 94-99  | 10/2004               |

## ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ประจำปี 2547

คณะ/สถาบัน/สำนัก                      คณะวิศวกรรมศาสตร์  
ภาควิชา/ฝ่าย/สถานีวิจัย              ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า  
วิทยาเขต                                      บางเขน

| รายการที่ | คณะผู้ร่วมวิจัย                                    | ชื่อผลงานวิจัย   | ชื่อวารสาร   | วัน/เดือน/ปี ที่พิมพ์ |
|-----------|--|--|--|-----------------------|
| 5         | B. Chen, R. Jiang, T. Kasetkasem and P.K. Varshney | Chanel Aware Decision Fusion in Wireless Sensor Networks                     | IEEE Trans. Signal Processing, Vol. 52 Issue 12 Page(s) 3454-3458  | 12/2004               |
| 6         | Mahapakulchai, S; Van Dyck, RE                     | Design of ring convolutional trellis codes for MAP decoding of MPEG-4 images | IEEE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS, 52 (7): 1033-1037   | 07/2004               |
| 7         | Worasawate, D; Mautz, JR; Arvas, E                 | Electromagnetic resonances and Q factors of a chiral sphere                  | IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, 52 (1): 213-219   | 01/2004               |
| 8         | T. Kasetkasem and P.K. Varshney                    | Image Change Detection and Fusion Using MRF Models                           | Advanced Image Processing Techniques for Remotely Sensed Hyperspectral Data, P.K. Varchney and M.K. Arora Editors, pp. 279-307 | 2004                  |



## ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ประจำปี 2547

คณะ/สถาบัน/สำนัก

คณะวิศวกรรมศาสตร์

ภาควิชา/ฝ่าย/สถานีวิจัย

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

วิทยาเขต

บางเขน

| รายการที่ | คณะผู้ร่วมวิจัย                             | ชื่อผลงานวิจัย   | ชื่อวารสาร  | วัน/เดือน/ปี ที่พิมพ์ |
|-----------|---|--|---|-----------------------|
| 9         | T. Kasetkasem, M.K. Arora and P.K. Varshney | An MRF Model Based on Approach for Sub-pixel Mapping from Hyperspectral Data | Advanced Image Processing Techniques for Remotely Sensed Hyperspectral Data<br>Arora Editors, pp. 257-277 | 2004                  |

## ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ประจำปี 2547

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| คณะ/สถาบัน/สำนัก        | คณะวิศวกรรมศาสตร์   |
| ภาควิชา/ฝ่าย/สถานีวิจัย | ภาควิชาวิศวกรรมโยธา |
| วิทยาเขต                | บางเขน              |

| รายการที่ | คณะผู้ร่วมวิจัย  | ชื่อผลงานวิจัย   | ชื่อวารสาร  | วัน/เดือน/ปี ที่พิมพ์ |
|-----------|--|--|---|-----------------------|
| 1         | Phuvorawan, K., Chung, W., Liu, J. And Sotelino, E.D., | Simplified Live Load Distribution Factor Slab-on-s   | TTR Vol. 1892. Design Structures 2004 Transportation Record Board, pp. 88-97              | 2004                  |
| 2         | Miyamoto, K., Vichiensan, V., Shimomura, N., and Paez  | A Discrete Choice Model with Structuralized Spatial Effects for Location Analysis                            | Transportation Research Record : Journal of Transportation Research board., 1898, 183-130 | 2004                  |
| 3         | Otsuki, N; Yodsudjai, W; Nishida, T; Yamane, H         | New test methods for measuring strength and chloride ion diffusion coefficient of minute regions in concrete | ACI MATERIALS JOURNAL, 101 (2): 146-153   | 03/2004 - 04/2004     |

## ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ประจำปี 2547

คณะ/สถาบัน/สำนัก                      คณะวิศวกรรมศาสตร์  
ภาควิชา/ฝ่าย/สถานีวิจัย              ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม  
วิทยาเขต                                      บางเขน

| รายการที่ | คณะผู้ร่วมวิจัย  | ชื่อผลงานวิจัย  | ชื่อวารสาร                                | วัน/เดือน/ปี ที่พิมพ์ |
|-----------|--|---|---|-----------------------|
| 1         | Honda, R., K. Fukushi, C. Chiemchaisri, and K. Yamamoto  | Control of Sulfate Reduction under Nutrient Deficit Condition in a Natural Anaerobic Pond Process for Cultivation of Purple Non-sulfur Bacteria as Protein Source of a Fishpond | Environmental Engineering Research        | 2004                  |
| 2         | Chiemchaisri, C. and C. Liamsangoun                      | Simultaneous Stabilization and Nitrogen Removal in Multi-stage Biodrum System   | Water Science and Technology,50(6):95-101 | 2004                  |
| 3         | Keller, AA., S. Sirivithayapakorn, and C. Chrysikopoulos | Early Breakthrough of Colloids and Bacteriophage MS2 in a Water Saturated Sand Column   | Water Resources Research                  | 2004                  |
| 4         | Keller, AA. and S. Sirivithayapakorn                     | Transport of Colloids in Unsaturated Porous Media: Explaining Large Scale Behavior Based on Pore Scale Mechanisms   | Water Resources Research                  | 2004                  |

## ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ประจำปี 2547

|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| คณะ/สถาบัน/สำนัก        | คณะวิศวกรรมศาสตร์        |
| ภาควิชา/ฝ่าย/สถานีวิจัย | ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ |
| วิทยาเขต                | บางเขน                   |

| รายการที่ | คณะผู้ร่วมวิจัย           | ชื่อผลงานวิจัย   | ชื่อวารสาร  | วัน/เดือน/ปี ที่พิมพ์ |
|-----------|---------------------------|--|---|-----------------------|
| 1         | อนันต์ มุ่งวัฒนา          | Production Scheduling in a Process and Assembly Job Shop   | The 22nd Conference of ASEAN Ferderation of Engineering Organizations | 2004                  |
| 2         | ประไพศรี สุทัศน์ ณ อยุธยา | Comparion of Multidimensional Unconstrained Optimization without Derivative Method Via Simplex and Rosenbrock's Method | Journal of Research Engineering and Technology, Vol 1, No.1           | 01/2004 - 03/2004     |
| 3         | พัชรภรณ์ ญาณภีร์          | Decision Support Model for Site Selection of Water Fabrication Plant in Thailand the MCDM Approach                     | The 22nd Conference of ASEAN Ferderation of Engineering Organizations | 2004                  |
| 4         | ก้องกิติ พูลสวัสดิ์       | Development a Performance Measurement Approach for White-Collar Workers for the Purpose of Performance Improvement     | The 22nd Conference of ASEAN Ferderation of Engineering Organizations | 2004                  |

## ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ประจำปี 2547

คณะ/สถาบัน/สำนัก                      คณะวิศวกรรมศาสตร์  
 ภาควิชา/ฝ่าย/สถานีวิจัย              ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม  
 วิทยาเขต                                      บางเขน

| รายการที่ | คณะผู้ร่วมวิจัย      | ชื่อผลงานวิจัย                                    | ชื่อวารสาร  | วัน/เดือน/ปี ที่พิมพ์ |
|-----------|----------------------|---|---|-----------------------|
| 5         | อรรถพิลาส ดันตราภรณ์ | Low-Cost Vacuum Packing Machine for OTOPs and SMs | The 22nd Conference of ASEAN Ferderation of Engineering Organizations | 2004                  |