

ข้อมูลประวัติคณะผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย

- ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นาย ศรวัฒน์ ชิวปรีชา
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Sorawat Chivapreecha
- หน่วยงานและสถานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)

สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม คณะวิศวกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520
โทรศัพท์: 02-3298324, 02-3298326
โทรสาร: 02-3298325
Email: sorawat@telecom.kmitl.ac.th, kcsorawa@kmitl.ac.th

- ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	ปี พ.ศ. ที่จบ	สถาบัน
วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า)	2551	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า)	2545	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโทรคมนาคม)	2541	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

- ประสบการณ์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ/หรือที่ผ่านมา ทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย

โครงการวิจัยงบประมาณเงินรายได้ประจำปี 2554 คณะวิศวกรรมศาสตร์

เรื่อง “การเข้ารหัส-ถอดรหัสลับแบบ Chaotic สำหรับความปลอดภัยในการสื่อสารโดยอาศัยปรากฏการณ์ไม่เป็นเชิงเส้นในวงจรกรองสัญญาณดิจิทัล : การออกแบบและการสร้าง” (สถานภาพ: หัวหน้าโครงการวิจัยโครงการวิจัยสิ้นสุด+ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์)

Research Scholarship

- Visiting Research Scholar at Department of Embedded Technology, School of Information Technology and Science, the Tokai University, Japan, April-June 2008. (Research Topics : “Hardware-Software Co-Design” and “VLSI Design”)
- Visiting Research Scholar at Department of Embedded Technology, School of Information Technology and Science, the Tokai University, Japan, Oct.-Nov. 2009. (Research Topics : “Digital IC Design with Alliance Tools” and “VLSI Implementation of Tunable Biquad Digital Filter”)

International Publications (5 ปีย้อนหลัง)

1. Jaraspat La-inchua, **Sorawat Chivapreecha**, and Suttipong Thajchayapong, “An Improved Traffic Incident Detection System Using Fuzzy Logic,” The 2013 IEEE Thailand Student Conference on Senior Capstone Project (IEEE Thailand SCAP 2013), Bangkok, Thailand, March 29, 2013.
2. Jaraspat La-inchua, **Sorawat Chivapreecha**, and Suttipong Thajchayapong, “A New System for Traffic Incident Detection Using Fuzzy Logic and Majority Voting,” The 10th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON 2013), Krabi, Thailand, May 15-17, 2013.
3. Wuttichai Putchana, **Sorawat Chivapreecha**, and Tulaya Limpiti, “Wireless Intelligent Fall Detection and Movement Classification using Fuzzy Logic,” Proc. The 2012 Biomedical Engineering International Conference (BMEiCON-2012), Ubon Ratchathani, Thailand, Dec. 5-7, 2012.
4. Piyamas Suapang, Chadaporn Naruephai, Methinee Thongyoun, and **Sorawat Chivapreecha**, “Mammographic Masses Segmentation Based on Morphology,” Proc. The 2012 Biomedical Engineering International Conference (BMEiCON-2012), Ubon Ratchathani, Thailand, Dec. 5-7, 2012.
5. Piyamas Suapang, Methinee Thongyoun, Rodjarin Boontawan, **Sorawat Chivapreecha**, and Kobchai Dejhan, “A Mammography Database and Viewer System,” Proc. The 2012 Biomedical Engineering International Conference (BMEiCON-2012), Ubon Ratchathani, Thailand, Dec. 5-7, 2012.
6. Anirut Trakultritung and **Sorawat Chivapreecha**, “Decomposed Distributed Arithmetic Structure for High Filter Length LMS Adaptive Filter,” Proc. The 2nd International Symposium on Technology for Sustainability (ISTS 2012), pp. 485-488, Bangkok, Thailand, Nov. 21-24, 2012.

7. Chusit Pradabpet, Krung Luewattana, **Sorawat Chivapreecha**, and Kobchai Dejhan, "The PTS Method with Iterated Local Search for PAPR Reduction in OFDM-WLAN Systems," Proc. The 2012 International Conference on Engineering, Applied Sciences, and Technology, pp. 142-146, Bangkok, Thailand, Nov. 21-24, 2012.
8. Dolchai Sookcharoenphol, **Sorawat Chivapreecha**, and Pitak Thumwarin, "New Realization of Low Sensitivity Linear Phase Magnitude Complementary Filter Pair," Proc. The 2012 International Conference on Engineering, Applied Sciences, and Technology, pp. 460-464, Bangkok, Thailand, Nov. 21-24, 2012.
9. Narong Borijindakul, Chuwong Phongcharoenpanich, **Sorawat Chivapreecha**, Monai Krairiksh, and Kittisak Phaebua, "Microwave Sensors for Sugar Concentration Measurement," Proc. The 2012 International Conference on Engineering, Applied Sciences, and Technology, pp. 479-482, Bangkok, Thailand, Nov. 21-24, 2012.
10. Nattawut Hochairat and **Sorawat Chivapreecha**, "Design of Fractional Delay Allpass Filter Using Genetic Algorithm," Proc. The 2012 International Workshop on Smart Info-Media Systems in Asia (SISA 2012), pp.108-112, Bangkok, Thailand, Sept. 6-8, 2012.
11. Tiwakarn Saetang and **Sorawat Chivapreecha**, "A New Design of Digital Filter for Digital Hearing Aids," Proc. The 2012 International Workshop on Smart Info-Media Systems in Asia (SISA 2012), pp.113-118, Bangkok, Thailand, Sept. 6-8, 2012.
12. Anirut Trakultritung, Ekkawin Thanangchusin, and **Sorawat Chivapreecha**, "Distributed Arithmetic LMS Adaptive Filter Implementation without Look-Up Table," Proc. The 9th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON 2012), Petchaburi, Thailand, May 16-18, 2012.
13. Supasin Kumsroy, **Sorawat Chivapreecha**, and Akraphon Trirat, "On Hardware Realization of the Binomial Filter," Proc. 1st International Symposium on Technology for Sustainability (ISTS 2011), pp. 388-391, KMITL Bangkok, Thailand, Jan. 26-29, 2012.
14. Chusit Pradabpet, **Sorawat Chivapreecha**, and Kobchai Dejhan, "An Improved GA by Using RCO for PAPR Reduction in OFDM Systems," Proc. 1st International Symposium on Technology for Sustainability (ISTS 2011), pp.194-197, KMITL Bangkok, Thailand, Jan. 26-29, 2012.
15. Parinya Soontornwong, **Sorawat Chivapreecha**, and Chusit Pradabpet, "A Cubic Hermite Variable Fractional Delay Filter," Proc. The 2011 International Symposium on Intelligent Signal Processing and Communication Systems (ISPACS 2011), Chiang Mai, Thailand, Dec. 7-9, 2011.

16. **Sorawat Chivapreecha**, “Universal Biquadratic Digital Filter with Tunable Capability,” Proc. The 2011 IEEE Region 10 Conference (TENCON 2011), pp. 152-156, Bali, Indonesia, Nov. 21-24, 2011.
17. Pichet Srisangngam, **Sorawat Chivapreecha**, and Kobchai Dejhan “A Design of IIR Based Digital Hearing Aids Using Genetic Algorithm”, Proc. The 8th ECTI Conference (ECTI-CON 2011), Khon Kaen, Thailand, May 17-19, 2011.
18. Chusit Pradabpet, Yoshikazu Miyataka, and **Sorawat Chivapreecha** “New Hybrid of PTS-CAPPR Methods with Non-Uniform Phase Factor and Coded SI Technique in OFDM Systems”, Proc. The 8th ECTI Conference (ECTI-CON 2011), Khon Kaen, Thailand, May 17-19, 2011.
19. Ussanai Nithirochananont, **Sorawat Chivapreecha**, Chanchai Peanvijarnpong, and Kobchai Dejhan “*GISTDA EOC Synthetic Aperture Radar Data Processing System*”, Proc. 6th International Colloquium on Signal Processing and Its Application (CSPA 2010), Malacca, Malaysia, May 21-23, 2010.
20. Chusit Pradabpet, Channarong Noybangyang, and **Sorawat Chivapreecha** “NEW HYBRID OF PTS-CAPPR METHODS FOR PAPR REDUCTION IN OFDM SYSTEMS”, Proc. 25th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC 2010), Pattaya, Thailand, July 4-7, 2010.
21. **Sorawat Chivapreecha** and Chusit Pradabpet “A NEW VARIABLE FRACTIONAL-DELAY FIR FILTER” Proc. 25th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC 2010), Pattaya, Thailand, July 4-7, 2010.
22. Ussanai Nithirochananont, **Sorawat Chivapreecha**, Chanchai Peanvijarnpong, and Kobchai Dejhan “*RADARSAT-1 DATA PRODUCTS VERIFICATION*”, Proc. 25th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC 2010), Pattaya, Thailand, July 4-7, 2010.
23. Chusit Pradabpet, Sutud U-thong, and **Sorawat Chivapreecha** “NEW PAPR REDUCTION IN OFDM SYSTEMS USING UNION ALGORITHM OF WL-SLM AND CAPPR TECHNIQUES” Proc. 25th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC 2010), Pattaya, Thailand, July 4-7, 2010.
24. **Sorawat Chivapreecha** and Tian-Bo Deng “Very Low-Complexity Structure for Lagrange-Type Variable Fractional-Delay Filter”, Proc. International Conference on Green Circuits and Systems, Shanghai, P.R. China, June 21-23, 2010.
25. Chusit Pradabpet, Sutud U-thong, **Sorawat Chivapreecha**, and Yoshikazu Miyataka “Blind Detection of Hybrid PTS-CAPPR Methods in OFDM Systems”, Proc. 2010 International Workshop on Information Communication Technology (ICT 2010), KMITL, Bangkok, Thailand, August 24-25, 2010.

26. Chusit Pradabpet, Narong Ravinu, **Sorawat Chivapreecha**, Boonying Knobnob and Kobchai Dejhan, "An Efficient Filter Structure for Multiplierless Sobel Edge Detection," *Proc. 2009 Conference on Innovative Technologies in Intelligent Systems and Industrial Applications (CITISIA 2009)*, pp. 40-44, Malaysia, July 25-26, 2009.
27. Naohiko Shimizu, Masami Ikura, Warangrat Wiriya and **Sorawat Chivapreecha**, "A New Logic Circuit Design Methodology with UML," *Proc. 24th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC 2009)*, Jeju Island, Korea, July 5-8, 2009.
28. Chusit Pradabpet, **Sorawat Chivapreecha**, Kobchai Dejhan and Surapan Yimman, "A New PTS Method Using GA for PAPR Reduction in OFDM-WLAN 802.11a Systems," *Proc. 6th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE2009)*, Phuket Thailand, May 13-15, 2009.
29. Ussanai Nithirochananont, **Sorawat Chivapreecha** and Kobchai Dejhan, "An FPGA-Based Implementation of Variable Fractional Delay Filter," *Proc. 5th International Colloquium on Signal Processing and Its Application (CSPA 2009)*, Kuala Lumpur, Malaysia, March 6-8, 2009.
30. **Sorawat Chivapreecha**, Naohiko Shimizu and Kobchai Dejhan, "A New Multiplierless Sobel Edge Detection Filter Structure," *Proc. International Workshop on Nonlinear Circuits and Signal Processing (NCSP'09)*, Honolulu, Hawaii USA., March 1-3, 2009.
31. Ussanai Nithirochananont, Theetima Treepayak, **Sorawat Chivapreecha**, Tian-Bo Deng and Kobchai Dejhan, "Discrete Pascal Filter and Its Hardware Realization," *Proc. 2008 International Symposium on Intelligent Signal Processing and Communication Systems (ISPACS 2008)*, pp. 461-464, Bangkok, Thailand, Feb. 8-10, 2009.

ผู้ช่วยวิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาวทิวกาล แซ่ตั้ง

ตำแหน่งปัจจุบัน วิศวกร

ประวัติการศึกษา

ชื่อย่อปริญญา	สาขา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
วศ.บ.	วิศวกรรมโทรคมนาคม	สจล.	2552

สาขาวิจัยที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) Digital Filter Design and Implementation

ผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่.....

1. *Tiwakarn Saetang* and Sorawat Chivapreecha, "A New Design of Digital Filter for Digital Hearing Aids," Proc. The 2012 International Workshop on Smart Info-Media Systems in Asia (SISA 2012), pp.113-118, Bangkok, Thailand, Sept. 6-8, 2012.