

# แบบประวัติ

วันที่ 10 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2560

## 1 ประวัติบุคคล

1.1 ชื่อ นางสาวพิชญา สกุล ตันหทัยย์ วัน เดือน ปีเกิด 10 กันยายน 2511

## 1.2 สถานที่ทำงานปัจจุบัน

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โทรศัพท์มือถือ 0840205499 โทรศัพท์ : 074 -287352 โทรสาร : 074 - 212895, 074 287076

ตำแหน่งทางวิชาการ

พ.ศ. 2546 ผู้ช่วยศาสตราจารย์

พ.ศ. 2533 อาจารย์

ตำแหน่งอื่น ๆ

-

## 1.3 หน้าที่ปัจจุบัน

- กรรมการประจำหลักสูตรมหบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

#### 1.4 ประวัติการศึกษา

เดือน/ปี	วุฒิปริญญา	สาขาวิชา	สถาบัน
มกราคม 2544	Ph.D.	Computer Science	University of Manchester, United Kingdom
พฤษภาคม 2540	M.Phil.	Computer Science	University of Manchester, United Kingdom
มีนาคม 2532	วศ.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า(สื่อสาร)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

#### 2 ประวัติการทำงาน

##### 2.1 งานสอน (หลังจากจบการศึกษาระดับปริญญาเอก)

ระดับ (ปริญญา)	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	เปิดสอนภาคการศึกษา
ตรี	240-120	Introduction to Computer Programming	3(3-0-0)	1/2544, 1/2550
	240-204	Data Structure and Computer Programming Techniques	3(3-0-0)	1/2545-1/2547
	240-210 242-303	Ethical, Legal and Social Issues in Computer Profession	2(2-2-0) 1(1-0-0)	2/2546- 2-2549, 2/2551
	242-441	Advanced Computer Architecture and Organization	3(3-0-0)	2/2557-ปัจจุบัน
	240-201	Computer Engineering Lab. I	2(0-6-0)	1/2545-1/2549
	240-202	Computer Engineering Lab. II	2(0-6-0)	2/2544-ปัจจุบัน
	240-302, 241-302	Computer Engineering Lab iV	2(0-6-0)	2/2549-2/2551
	240-407	Computer Engineering Project I	3(3-0-0)	1/2545-ปัจจุบัน
	240-408	Computer Engineering Project II	3(3-0-0)	2/2545-ปัจจุบัน
	240-303	Seminar I	1(1-0-0)	2/2544-2/2547
	240-403	Seminar II	1(1-0-0)	1/2545-1/2546
	240-303	Computer Engineering Small Project	2(0-6-0)	1/2549
	240-308	Computer Engineering Project Preparation	2(0-6-0)	2/2548
โท/เอก	240-572/ 240-631	Parallel and Distributed Simulation Systems	3(3-0-0)	2/2545-1/2550, 2/2551
	240-572	Introduction to High Level Architecture and Creating Computer Simulation	3(3-0-0)	1/2545-1/2547

	240-573/ 241-530/ 242-530	Parallel Computing/Parallel and Distributed Computing	3(3-0-6)	2/2550- ปัจจุบัน
	242-500	Research & Development Methodologies	3(3-0-6)	1/2551-ปัจจุบัน
	242-548	Cloud Computing Principles and Paradigms	3(3-0-6)	1/2558
	242-700	Seminar I		1/2553
	240-800	Thesis		2/2545-ปัจจุบัน
	240-801	Thesis		1/2550-ปัจจุบัน
	241-900	Thesis		1/2553-ปัจจุบัน
	241-901	Thesis		2/2553-ปัจจุบัน

## 2.2 งานวิจัย

พ.ศ.ที่ทำ	ชื่อเรื่อง	แหล่งทุน	งบประมาณ (บาท)	สถานภาพใน โครงการ
2535- 2538	Development of a Thailand's Digital Switching System for Rural Applications	ศูนย์อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ	ไม่ทราบ	ผู้ร่วมวิจัย
2534- 2538	ISDN Telecommunication Switching System	ศูนย์อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ	ไม่ทราบ	ผู้ร่วมวิจัย
2545- 2546	Development of a Distributed Interactive Simulation System	คณะวิศวกรรมศาสตร์	90,000	หัวหน้าโครงการ
2547	การพัฒนาาระบบคอมพิวเตอร์ ที่ใช้อักษรเบรลล์สำหรับผู้พิการทางสายตา (Development of a Braille Computer System for the Visually Impaired)	คณะวิศวกรรมศาสตร์ (ทุนบริหารกลุ่มวิจัย)	50,000	หัวหน้ากลุ่มวิจัย
2548	การพัฒนาาระบบคอมพิวเตอร์ ที่ใช้อักษรเบรลล์สำหรับผู้พิการทางสายตา (Development of a Braille Computer System for the Visually Impaired)	คณะวิศวกรรมศาสตร์	150,000	หัวหน้ากลุ่มวิจัย
2550	โครงการสร้างโครงสร้างพื้นฐานไบโอกริดด้วยเทคโนโลยีมายกริด (ภายใต้โครงการศูนย์กลางการพัฒนาเทคโนโลยีกริดแห่งชาติ)	สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ	1,384,320	หัวหน้าโครงการ
2547- 2552	คอมพิวเตอร์แบบพกพา ที่มีคีย์บอร์ดและหน่วยแสดงผลแบบเบรลล์	ศูนย์อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ	5,400,920	หัวหน้าโครงการ

	ภาษาไทยและอังกฤษสำหรับผู้พิการทางสายตา (Braille computer keyboard and display unit with Thai and English processing capability for visually impaired people)			
2549-2552	โครงการวิจัย พัฒนา โปรแกรมแปลงอักษรปกติเป็นอักษรเบรลล์ และอักษรเบรลล์เป็นอักษรปกติ	มูลนิธิราชสุดา	1,600,000	ผู้ร่วมวิจัย
2550-2553	Distant Early Warning System	European Commission	ไม่ทราบ	ผู้ร่วมโครงการ
2551-2552	Intelligent System (iSys)	คณะวิศวกรรมศาสตร์ (ทุนบริหารกลุ่มวิจัย)	50,000	หัวหน้ากลุ่มวิจัย
2552-2553	Intelligent System (iSys)	คณะวิศวกรรมศาสตร์(ทุนบริหารกลุ่มวิจัย)	150,000	หัวหน้ากลุ่มวิจัย
2554	ระบบสเตอร์ไอวින්และระบบเสียงสามมิติ เพื่อช่วยในการเดินทางของผู้สูงอายุหรือผู้ที่มีปัญหาทางสายตา ในชุดโครงการย่อย การวิจัยและพัฒนาระบบเฝ้าระวังและดูแลสุขภาพในผู้สูงอายุด้วยการประมวลผลภาพและเสียง ในชุดโครงการ เทคโนโลยีอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ฟื้นฟูสำหรับผู้สูงอายุและผู้ด้อยโอกาส	โครงการวิจัยริเริ่มแบบมุ่งเป้า (Targeted Research Initiatives) สู่การพัฒนาประเทศมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	500,000	ผู้ลงทุนผู้ร่วมโครงการวิจัย

### 2.3 งานบริการวิชาการ

พ.ศ.ที่ทำ	งาน
2540	ประธานจัดงาน Thai Academic Conference, 22nd June 1997, Renold Building, Manchester Conference Centre, UMIST, Manchester, UK.
2539-2542	รองประธาน Association of Thai Students in Science and Technology Professions (ATSIST)
2539-2542	ประธาน Association for Thai Students in Science and Technology Professions (ATSIST) ภาคพื้นยุโรป
2543-2548	กรรมการ โครงการการแข่งขันการพัฒนาโปรแกรมแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 2-6 ปี 2544-48 (NSC 2001-2005) ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
เม.ย.-พ.ค.2546 เม.ย.-พ.ค.2547	ผู้ช่วยวิทยากรและวิทยากรโครงการเสริมสร้างผู้ประกอบการใหม่ (โครงการพัฒนาผู้เขียนเว็บเพจรายใหม่)

2544-2547	เลขานุการจัดงานประชุม Information and Computer Engineering Postgraduate Workshop 2002-2004 (ICEP 2002-2004)
มี.ค.2546- ปัจจุบัน	กรรมการจัดการงานประชุมวิชาการนานาชาติร่วมกับ Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad ประเทศยูโกสลาเวีย
มี.ค.2545- ก.ย.2546	ผู้ช่วยเลขานุการจัดงานประชุมวิชาการ International Symposium on Communications and Information Technology (ISCIT 2003)
ก.ย.2546-ค.ค. 2547	เลขานุการจัดงานประชุมวิชาการ National Computer Science and Engineering Conference (NCSEC 2004)
2544-ปัจจุบัน	ผู้พิจารณาบทความเพื่อตีพิมพ์ในงานประชุมวิชาการ International Symposium on Communications and Information Technology (ISCIT 2001-Now)
2544-ปัจจุบัน	ผู้พิจารณาบทความเพื่อตีพิมพ์ในงานประชุมวิชาการ National Computer Science and Engineering Conference (NCSEC 2001-Now)
2545-ปัจจุบัน	ผู้พิจารณาบทความเพื่อตีพิมพ์ในงานประชุมวิชาการวิศวกรรมไฟฟ้า (EECON 2002-Now)
2546-2548	ผู้พิจารณาบทความเพื่อตีพิมพ์ในงานประชุมวิชาการ World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics (SCI 2003-2005)
2546-2548	ผู้พิจารณาบทความเพื่อตีพิมพ์ใน SCI Journal: Journal of Systemics, Cybernetics and Informatics (วารสารอิเล็กทรอนิกส์) (2003-2005)
2546-2549	ผู้พิจารณาบทความเพื่อตีพิมพ์ในงานประชุมวิชาการ European Simulation Interoperability Workshop 2004-2005 (Euro-SIW 2004-2007)
2548-2558	กรรมการ Steering Committee ในงานประชุมวิชาการ National Computer Science and Engineering Conference (NCSEC 2005-Now)
2557	Registration Chair ในงานประชุมวิชาการ The 29th International Technical Conference. on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC 2014)
2558	เลขานุการจัดงานประชุมวิชาการ The 12th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE 2015)
2559	Brochure Committee ในงาน The 2016 Association for Computing Machinery-International Collegiate Programming Contest (ACM-ICPC) World Finals
2559	General Chair ในงานประชุมวิชาการ The 2016 International Symposium on Intelligent Signal Processing and Communication Systems (ISPACS 2016)
2560	Local Arrangement Chair ในงานประชุมวิชาการ IEEE and ECTI 14th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON 2017)

## 2.4 งานบริหาร

พ.ศ.ที่ทำ	งาน
2544-2546	รองหัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ฝายวิชาการ
2546-2547, 2553	รองหัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ฝายวิจัยและบัณฑิตศึกษา
2546-2549	ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรมหบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
2547-2551	หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
2553-2554	ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรมหบัณฑิตและปรัชญาคุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
2549-2555	หัวหน้าโครงการศูนย์กริคมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

## 2.5 อื่น ๆ

พ.ศ.ที่ทำ	งาน
2536-2537	กรรมการวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์
2536-2537	กรรมการหลักสูตร คณะวิศวกรรมศาสตร์
2546-2549, 2553-2554	กรรมการวิจัย คณะวิศวกรรมศาสตร์
2546-2549, 2553-2554	กรรมการบัณฑิตศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์
2546-2551, 2553-2554	กรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์

## 3 ผลงานวิชาการ

### 3.1 ประเภทวิจัย

#### 3.1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

1. Unitsa Sangket, Surakameth Mahasirimongkol, Pichaya Tandayya, Surasak Sangkhathat, Wasun Chantratita, Qi Liu and Yutaka Yasui, Parallelization of Logic Regression Analysis on SNP-SNP Interactions of a Crohn's Disease Dataset Model, **Journal Sains Malaysiana**, 2017 (To be published).
2. Thanathip Limna and Pichaya Tandayya, Workload Scheduling for Nokkhum Video Surveillance as a Service, Running on Infrastructure as a Service, **Multimedia Tools and Applications**, Springer (Journal Impact Factor: 1.331/2015), DOI: 10.1007/s11042-016-4225-1, pages xx, First online: 11 January 2017, ISSN 1573-7721, Print publication date: 15 February 2016, ISSN 1380-7501.
3. Kasikrit Damkliang, Pichaya Tandayya, Unitsa Sangket, and Ekawat Pasomsub, Integrated Automatic Workflow for Phylogenetic Tree Analysis Using Public Access and Local Web Services, **Journal of Integrative Bioinformatics**, 13(1):287, 2016. DOI:10.2390/biecoll-jib-2016-287. First online: 28 November 2016, ISSN 1613-4516. Online Journal: [http://journal.imbio.de/index.php?paper\\_id=287](http://journal.imbio.de/index.php?paper_id=287).

4. Thanathip Limna and Pichaya Tandayya, A Flexible and Scalable Component-based System Architecture for Video Surveillance as a Service, Running on Infrastructure as a Service, **Multimedia Tools and Applications**, Springer, Volume 75, Issue 4, Pages 1765-1791, Online publication date: 31 December 2014, ISSN 1573-7721, Print publication date: 15 February 2016, ISSN 1380-7501 (Journal Impact Factor: 1.058/2013).
  5. Pichaya Tandayya, Wannarat Suntiamorntut, Suntorn Witosurapot, Chatchai Jantaraprim, Worrarot Chukumnird, Vorapol Thinnagonsutibut, Thanathip Limna, Suppachai Madue, and Wirapol Niyomman, Computer Notebook with Thai and English Processing for the Visually Impaired, Selected Papers from the Japanese Conference on the Advancement of Assistive and Rehabilitation Technology, 23rd JCAART 2008, Niigata, **Assistive Technology Research Series**, IOS Press, Netherlands, Volume 28, May 2011, pages 166-172, ISBN 978-1-60750-757-4 (Editors: Ohnabe, H., Kubo, M., Collins, D.M., Cooper, R.A.).
  6. สุพัตรา พุฒินาวรัตน์, เกริกชัช ทองหนู และ พิชญา ตันตัยย์, ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์แบบกระจายสำหรับการประยุกต์ใช้งานร่วมกันเชิงพื้นที่ กรณีศึกษา น้ำท่วมอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา (Distributed Geographic Information System for Geocollaboration Applications: A Case Study of Flood in Amphoe Hat Yai, Songkhla Province),วารสารสมาคมสำรวจข้อมูลระยะไกลและสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย (**Journal of Remote Sensing and GIS Association of Thailand**), ปีที่ 11, ฉบับที่ 2, หน้าที่ 1-14, พฤษภาคม-สิงหาคม 2553, ISSN 1513-4261.
  7. Unitsa Sangket, Surakameth Mahasirimongkol, Wasun Chantratita, Pichaya Tandayya and Yurii S. Aulchenko, ParALLABEL: An R Library for Generalized Parallelization of Genome-Wide Association Studies. **BMC Bioinformatics**, Volume 11:217, 29 April 2010. (Journal Impact Factor: 3.78/2010)
  8. Pruittikorn Smithmaitrie, Jinda Kanjantoe and Pichaya Tandayya, Touching Force Response of the Piezoelectric Braille Cell, **Disability and Rehabilitation: Assistive Technology**, Volume 3, Issue 6, November 2008, pages 360 - 365, ISSN 1748-3107 (Journal Impact Factor: 0.038/2008).
  9. Richard Zobel, Pichaya Tandayya, and Helmut Duerrast, Modelling and Simulation of the Impact of Tsunami Waves at Beaches and Coastlines for Disaster Reduction in Thailand, **International Journal of Simulation Systems, Science & Technology (Special Issue on: Modelling, Simulation and Decision Support)**, United Kingdom Simulation Society, Volume 7, Number 4 & 5, July 2006, pages 40-50, ISSN 1473-8031.
- 4.1.2 บทความวิจัยเสนอในที่ประชุมวิชาการและมีการพิมพ์รวมเล่ม (กรณีที่เป็นผู้เขียนหลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาหลัก)
1. Phutthewan Yangyuenyong, Aran Khunarree, Chalemchon Saekoo, Pichaya Tandayya and Thanathip Limna, A Distributed Simulation System for Training and Testing MOBA Game Programming, In Proceedings of 12<sup>th</sup> **The 14th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON 2017)**, Phuket, Thailand, 27<sup>th</sup> – 30<sup>th</sup> June 2017 (To be published).

2. Kritwara Rattanaopas and Pichaya Tandayya, Adaptive Workload Prediction for Cloud-based Server Infrastructures, In Proceedings of **2<sup>nd</sup> Advancement on Information Technology International Conference (ADV CIT 2015)**, Krabi, Thailand, 3<sup>rd</sup> – 5<sup>th</sup> December 2015.
3. Kritwara Rattanaopas and Pichaya Tandayya, Performance Analysis of a Multi-Tier Video on Demand Service on Virtualization Platforms, In Proceedings of **19<sup>th</sup> International Computer Science and Engineering Conference (ICSEC 2015)**, Chiang Mai, Thailand, 23<sup>rd</sup> – 26<sup>th</sup> November 2015.
4. Kasikrit Damkliang, Pichaya Tandayya, Unitsa Sangket, Surakameth Mahasirimongkol, and Ekawat Pasomsab, An Efficient Process for Enhancing Genotype Imputation in Genome-wide Association Studies Using High Performance Computing, In Proceedings of **19<sup>th</sup> International Computer Science and Engineering Conference (ICSEC 2015)**, Chiang Mai, Thailand, 23<sup>rd</sup> – 26<sup>th</sup> November 2015.
5. Attasuntorn Traisuwan, Pichaya Tandayya and Thanathip Limna, Workflow Translation and Dynamic Invocation for Image Processing Based on OpenCV, In Proceedings of **12<sup>th</sup> International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE 2015)**, Hat Yai, Songkhla, Thailand, 22<sup>nd</sup> – 24<sup>th</sup> July 2015.
6. Thanathip Limna and Pichaya Tandayya, Video Surveillance as a Service Cost Estimation and Pricing Model, In Proceedings of **12<sup>th</sup> International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE 2015)**, Hat Yai, Songkhla, Thailand, 22<sup>nd</sup> – 24<sup>th</sup> July 2015.
7. วรา พูลสวัสดิ์ และ พิชญ์ ดัฒพัชย์, การประยุกต์ใช้เซ็นเซอร์แบบอัลตราโซนิกเพื่อช่วยผู้พิการทางสายตาค้นพบวัตถุในพื้นที่ใหม่, การประชุมวิชาการ งานวิจัยและพัฒนาเชิงประยุกต์ ครั้งที่ 7 (ECTI-CARD 2015), โรงแรมธรรมรินทร์ ธนา, ตรัง, 8-10 กรกฎาคม พ.ศ. 2558.
8. Kritwara Rattanaopas and Pichaya Tandayya, Comparison of Disk I/O Power Consumption in Modern Virtualization, In Proceedings of **2<sup>nd</sup> International Conference on Computer, Communication, and Control (I4CT 2015)**, Kuching, Sarawak, Sarawak, Malaysia, 21<sup>st</sup> - 23<sup>rd</sup> April 2015.
9. Attasuntorn Traisuwan, Yoschanin Sasiwat, Wongpiti Wangsanti, Thanathip Limna and Pichaya Tandayya, Hawk Eye Community: an API for Nokkhum VSaaS, In Proceedings of **The 29<sup>th</sup> International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC 2014)**, Phuket, Thailand, 1<sup>st</sup> - 4<sup>th</sup> July 2014.
10. Thanathip Limna and Pichaya Tandayya, Approaches in Stereo Vision for Obstacle Location and Presentation for the Visually Impaired, In Proceedings of **2012 International Computer Science and Engineering Conference (ICSEC 2012)**, Pattaya, Thailand, 17<sup>th</sup> -18<sup>th</sup> October 2012, pages 93-98.
11. Teerapon Chongpipattanasiri, Watcharin Kaewapichai, and Pichaya Tandayya, Data Fusion of Stereo Vision and Ultrasonic Sensing for the Visually Impaired's Travelling Guide, In Proceedings of **2012 International Computer Science and Engineering Conference (ICSEC 2012)**, Pattaya, Thailand, 17<sup>th</sup> -18<sup>th</sup> October 2012, pages 117-121.
12. Thanathip Limna and Pichaya Tandayya, Design for a Flexible Video Surveillance as a Service, In Proceedings of **5<sup>th</sup> International Conference on Image and Signal Processing (CISP 2012)**, Chongqing, China, 16<sup>th</sup> -18<sup>th</sup> October 2012, pages 222-226.



13. Kamonwan Pakdeechote and Pichaya Tandayya, A New Web Interface for the Visually Impaired to Access Facebook, In Proceedings of **6<sup>th</sup> International Convention on Rehabilitative Engineering & Assistive Technology (i-CREAtE 2012)**, Singapore, 24<sup>th</sup> – 26<sup>th</sup> July 2012.
14. Sureerat Kaewkeeree and Pichaya Tandayya, Enhancing the Taverna Workflow System for Executing and Analyzing the Performance of Image Processing Algorithms, In Proceedings of **9<sup>th</sup> International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE 2012)**, Bangkok, Thailand, 30th May – 1st June 2012.
15. Teerapon Chongpipattanasiri, Watcharin Kaewapichai, and Pichaya Tandayya, The Stereo Vision and Distance Sensors Fusing for the Visually Impaired, In Proceedings of **10<sup>th</sup> International PSU Engineering Conference (IPEC-10)**, Songkhla, Thailand, 14<sup>th</sup> -15<sup>th</sup> May 2012.
16. ทศวัฒน์ ชูณหวิทยะธีระ และพิชญา ตันฑัยย์, “การใช้เอ็นแกรมช่วยในการตัดสินใจแปลอักษรเบรลล์ที่ใช้คำควบกล้ำ สระประสม และอักษรเบรลล์สองเซลล์,” ในการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัย มหาวิทยาลัยพายัพ พ.ศ. 2555, เชียงใหม่, ประเทศไทย, 17 กุมภาพันธ์ 2555, หน้า xx-xx.
17. Unitsa Sangket, Surakameth Mahasirimongkol, Wasun Chantratita, Pichaya Tandayya, and Yurii S. Aulchenko, ParallABEL: an R library for speedup of GWAS applying parallel computing, In Proceedings of **10th International Conference on Bioinformatics and 1<sup>st</sup> International Society for Computational Biology-Asia (InCoB 2011/ISCB-Asia 2011)**, Kuala Lumpur, Malaysia, 30<sup>th</sup> November 30 – 2<sup>nd</sup> December 2011.
18. Richard Zobel, Helmut Duerrast, and Pichaya Tandayya, [The Uniqueness of Adjacent Beaches for Tsunami Mitigation Efforts: A Case Study from Phuket, Thailand](#), In Proceedings of **2<sup>nd</sup> International Conference on Computational Intelligence, Modelling and Simulation**, Bali, Indonesia, 28<sup>th</sup> -30<sup>th</sup> September 2010, pages 407-411, ISBN: 978-0-7695-4262-1.
19. เสาวลักษณ์ ธีระธนานนท์ และพิชญา ตันฑัยย์, การออกแบบและวิเคราะห์การจัดวางอักขระภาษาไทยแบบต่างๆ เพื่อใช้ในคีย์บอร์ดบนจอภาพ, **การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ครั้งที่ 8**, สงขลา, 22-23 เมษายน 2553, รางวัลบทความดีเด่นด้านประยุกต์สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์.
20. Pichaya Tandayya, Vorapol Thinnagonsutibut, Chatchai Jantaraprim, and Wiraman Niyompol, On-the-fly Braille and ASCII Thai Translation for PSU Braille Notebook, In Proceedings of **24<sup>th</sup> Japanese Conference on the Advancement of the Assistive and Rehabilitation Technology (24<sup>th</sup> JCAART)**, National Rehabilitation Center for Persons with Disabilities, Saitama, Japan, 26<sup>th</sup> -28<sup>th</sup> August 2009, pages 141-142.
21. Kasikrit Damkliang, Pichaya Tandayya, Ekawat Pasomsuba, Wasun Chantratita and Surakameth Mahasirimongkol, [Taverna Workflow for Validating Biomart Services](#), In Proceedings of **2009 International Conference on Computer Design and Applications (ICDDA 2009)**, 15<sup>th</sup> - 17<sup>th</sup> May 2009, pages 459-463, ISBN: 978-1-4244-4263-8.
22. Thanathip Limna and Pichaya Tandayya, [Enhancing the Pixel-to-Pixel Depth Discontinuities Algorithm Using MPI](#), In Proceedings of **The 6th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE 2009)**, Phuket, Thailand, 13<sup>th</sup> - 15<sup>th</sup> May 2009, pages 86-90.

23. Thanathip Limna, Pichaya Tandayya and Nikom Suvonvorn, [Low-cost Stereo Vision System for Supporting the Visually Impaired's Walk](#), In Proceedings of **3rd international Convention on Rehabilitative Engineering & Assistive Technology (i-CREAtE 2009)**, Singapore, 22<sup>nd</sup> – 26<sup>th</sup> April 2009.
24. Kasikrit Damkliang, Pichaya Tandayya, Unitsa Sangket and Theerawut Phusantisampan, [Taverna Workflow and Supporting Services for Single Nucleotide Polymorphisms Analysis Gene Using Taverna](#), In Proceedings of **2009 International Conference on Information Management and Engineering (ICIME 2009)**, Kuala Lumpur, Malaysia, 3<sup>rd</sup> - 5<sup>th</sup> April 2009, pages 27-31, ISBN: 978-1-4244-3774-0.
25. Pichaya Tandayya, Wannarat Suntiamorntut, Suntorn Witosurapot, Chatchai Jantaraprim, Worraprot Chukumnird, Vorapol Thinnagonsutibut, Thanathip Limna, Suppachai Madue, and Wiraman Niyompol, Computer Notebook with Thai and English Processing Support for the Visually Impaired, In Proceedings of **23<sup>rd</sup> Japanese Conference on the Advancement of the Assistive and Rehabilitation Technology**, Niigata, Japan, 27<sup>th</sup> – 29<sup>th</sup> August 2008, pages 333-334.
26. Wiraman Niyomphol, Pichaya Tandayya, Wichian Nantachaipitak, and Chaiya Intasoi, A Simple Text-based Method of Producing Math/Science Symbols or Musical Notes for Use in a Thai/English Braille Translation Software, In Proceedings of **2<sup>nd</sup> International Convention on Rehabilitation Engineering & Assistive Technology (i-CREAtE 2008)**, Bangkok, Thailand, 13th-15th May 2008.
27. จูติมา เทพญา, พิษญา ตันชัยย์ และฉัตรชัย จันทร์พริ้ม, [การจำลองแบบกระจายศูนย์เชิงโต้ตอบโดยใช้สถาปัตยกรรมระดับสูงบนโปรแกรมไชน์แลป \(HLA-Based Distributed Interactive Simulation on Scilab\)](#), งานสัมมนาวิชาการไทยกริด Thai Grid Computing Conference (TGCC 2007), 23 – 24 สิงหาคม 2550.
28. สายรุ้ง แก้วสว่าง, พรนลัท ศรีประสิทธิ์ และพิษญา ตันชัยย์, [การวิเคราะห์ความเหมาะสมของการออกแบบอักษรเบรลล์ไทยและอังกฤษเมื่อใช้คีย์บอร์ดแบบเบรลล์](#), การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ครั้งที่ 5, ภูเก็ต, 10-11 พฤษภาคม 2550, หน้าที่ PEC5011-12-PEC5011-15.
29. Thanathip Limna, Chomphunut Sae-tang, Chatchai Jantaraprim, Pichaya Tandayya and Wiraman Niyompol, [Linux User Interface and Front-end Operation for the Visually Impaired](#), In Proceedings of **the Inaugural International Convention for Rehabilitation Engineering & Assistive Technology (i-CREAtE 2007)**, Singapore, 23<sup>rd</sup> – 26<sup>th</sup> April 2007, pages 179-184, ISBN 978-981-05-8075-9.
30. Aphisada Inthasara, Ladawan Mipansaen, Pichaya Tandayya, Chatchai Jantaraprim and Patimakorn Jantaraprim, [MusicXML to Braille Music Translation](#), In Proceedings of **the Inaugural International Convention for Rehabilitation Engineering & Assistive Technology (i-CREAtE 2007)**, Singapore, 23<sup>rd</sup> – 26<sup>th</sup> April 2007, pages 189-194, ISBN 978-981-05-8075-9.
31. Pongkan Kansong, Darika Marneechay, Pichaya Tandayya, Chatchai Jantaraprim, and Wiraman Niyompol, [Graphic User Interface and Front-end Operation on MS Windows](#), In Proceedings of **the Inaugural International Convention for Rehabilitation Engineering & Assistive Technology (i-CREAtE 2007)**, Singapore, 23<sup>rd</sup> – 26<sup>th</sup> April 2007, pages 52-56, ISBN 978-981-05-8075-9.
32. Pruittikorn Smithmaitrie, Jinda Kanjantoe and Pichaya Tandayya, Touching Force Response of the Piezoelectric Braille Cell, In Proceedings of **the Inaugural International Convention for Rehabilitation**

- Engineering & Assistive Technology (i-CREAtE 2007)**, Singapore, 23<sup>rd</sup> – 26<sup>th</sup> April 2007, ISBN 978-981-05-8075-9.
33. Richard Zobel, Pichaya Tandayya, and Helmut Duerrast, Affordable Strategies for the Reduction of Future Tsunami Effects on Local Populations in Phuket, Krabi and Phang Nga, Southern Thailand, In Proceedings of **Asia Modelling & Simulation (AMS 2007)**, Phuket, Thailand, 27-30 March 2007, pages 75-81.
  34. ชนาธิป ลีมณา, ชมพูนุท แซ่ตั้ง, พงศ์กานต์ กาลสงศ์, คาริภา มณีฉาย, จอมขวัญ วิจิตรพันธ์, ทศวัฒน์ ชูณหวีท, ชะวีระ อภิษฎา อินทสระ, .ลดาวลัย มีพันแสน, พิชญา ตันจชัยย์, ฉัตรชัย จันทรพริ้ม, และวีระแมน นียมพล, [การแปลงข้อมูลระหว่างรูปแบบ XML และอักษรเบรลล์](#), การประชุมวิชาการประจำปี 2550 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.), อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย, 28-30 มีนาคม 2550, ISBN 978-974-229-150-1.
  35. Pichaya Tandayya, Suntorn Witosurapot, Chatchai Jantaraprim, Worraprot Chukumnird, and Wiraman Niyompol, [A Braille computer notebook with Thai and English processing capability for visually impaired people](#), In Proceedings of the **12<sup>th</sup> World Conference of the International Council for Education of People with Visual Impairment (ICEVI)**, Putra World Trade Centre, Kuala Lumpur, Malaysia, 16<sup>th</sup>-21<sup>st</sup> July 2006.
  36. วรพล ทินกรสูติบุตร, ฉัตรชัย จันทรพริ้ม และ พิชญา ตันจชัยย์, [การแปลงข้อมูลเบรลล์และไทยแบบทันทีทันใด](#), การประชุมทางวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 2, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 19-20 พฤษภาคม 2549.
  37. Thitima Theppaya, Pichaya Tandayya and Chatchai Jantaraprim, [Integrating the HLA RTI Services with Scilab](#), In Proceedings of the **International Workshop on Distributed Simulation on the Grid (DSGrid)** organized under the **6<sup>th</sup> IEEE International Symposium on Cluster Computing and the Grid (CCGrid06)**, Singapore, 16<sup>th</sup> -17<sup>th</sup> May 2006.
  38. Pichaya Tandayya, Watchara Tongruang and Alwaris Daragai, [Distributed Othello](#), In Proceedings of the **10<sup>th</sup> Annual National Symposium on Computational Science and Engineering (ANSCSE 10)**, pages 277-283, Chiangmai, Thailand, 22<sup>nd</sup> -24<sup>th</sup> March 2006, ISBN 974-656-924-4.
  39. Thitima Theppaya, Pichaya Tandayya and Chatchai Jantaraprim, [Integrating HLA with Scilab](#), In Proceedings of the **2005 Fall Simulation Interoperability Workshop (Fall SIW 2005)**, Orlando, Florida, USA, 18<sup>th</sup>-23<sup>rd</sup> September 2005, pages 89-94, ISBN 1-930638-40-1.
  40. สมชาย เพ็ชรเกลี้ยง, พิชญา ตันจชัยย์, [การเพิ่มเติมการแปลงข้อความรหัสแอสกีอักษรไทยเป็นรหัสคอมพิวเตอร์เบรลล์ในโปรแกรมแปลงอักษรเบรลล์เอ็นเอฟบีทรานส์ \(Thai Braille translation on Nfbrans\)](#), งานประชุมประจำปี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) 2548: “วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทยสู่เศรษฐกิจยุคใหม่”, ศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย, 27-30 มีนาคม 2548.
  41. ศันสนีย์ บุญสนอง, พิชญา ตันจชัยย์, [โปรแกรมแปลงอักษรเบรลล์ให้เป็นแอสกี \(Thai Braille to ASCII Translation Program\)](#), การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ครั้งที่ 3, สงขลา, 8-9 ธันวาคม 2547.

42. Atinat Palawan, Pichaya Tandayya, and Suntorn Witosurapot, [A simulation of the HLA infrastructure based on the ns network simulation tool](#), In Proceedings of **the 2004 European Simulation Interoperability Workshop (Euro-SIW)**, pages 53 - 61, Edinburgh, United Kingdom, 28<sup>th</sup> June - 1<sup>st</sup> July 2004, ISBN 1-930638-33-7.
43. Chirawat Wattanapanich and Pichaya Tandayya, [Distributed simulation of an emergency system for the flood disaster in Hat Yai, Thailand](#), In Proceedings of **18<sup>th</sup> European Simulation Multiconference (ESM2004)**, pages 187-192, Magdeburg, Germany, 13<sup>th</sup> -16<sup>th</sup> June 2004, ISBN 3-936150-35-4.
44. Atinat Palawan, Pichaya Tandayya, and Suntorn Witosurapot, An Approach for Analyzing the HLA Performance with the NS Network Simulation tool, In proceedings of **3<sup>rd</sup> International Symposium on Communications and Information Technology (ISCIT 2003)**, pages 675-679, Songkhla, Thailand, 3<sup>rd</sup>-5<sup>th</sup> September 2003, ISBN 974-644-437-9.
45. Chirawat Wattanapanich and Pichaya Tandayya, Design of a Decision Support Simulation System in Case of Flooding with HLA, In proceedings of **3rd Information and Computer Engineering Postgraduate Workshop 2003 (ICEP2003)**, pages 94-98, Songkhla, Thailand, 30<sup>th</sup>-31<sup>st</sup> January 2003, ISBN 974-644-418-2.
46. T. Keawmanee, K. Seubpradit, P. Tandayya, Development of a Distributed Road Traffic Simulation System, In Proceedings of **the 2002 International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC 2002)**, volume 2, pages 1324-1326, Phuket, Thailand, 16<sup>th</sup>-19<sup>th</sup> July 2002, ISBN 974-628-917-9.
47. ศรีณยู นาโค, วิจารณ์ อินทร์มณี, วรพล ทินกรสุตติบุตร, พิษญา ตัณฑัยย์, [ระบบต้นแบบของคอมพิวเตอร์ที่มีศักยภาพและหน่วยแสดงผลแบบบรรทัดภาษาไทยและอังกฤษสำหรับผู้พิการทางสายตา](#), การประชุมวิชาการวิศวกรรมศาสตร์เพื่อโลกน่าอยู่, คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา, 4-5 กรกฎาคม 2545.
48. Pichaya Tandayya, Totsaporn Keawmanee, Kaned Seubpradit, Jedsada Pengsuwan, Latthaphon Phorphon, [Distributed Simulation of a Road Traffic System Applying HLA](#), In Proceedings of **the 2002 European Simulation Interoperability Workshop (Euro-SIW)**, pages 99-103, London, United Kingdom, 24<sup>th</sup>-26<sup>th</sup> June 2002, ISBN 1-930638-24-8.
49. J. Phengsuwan, L. Phorphon and P. Tandayya, [Distributed Simulation Application on High Level Architecture](#), In Proceedings of **International Symposium on Communications and Information Technology 2001 (ISCIT 2001)**, pages , 570-573, Chiangmai, Thailand, 14<sup>th</sup>-16<sup>th</sup> November 2001.
50. Pichaya Tandayya and Richard Zobel, The Instant Model for a DIS Road Traffic Simulation System. In Proceedings of **14<sup>th</sup> European Simulation Multiconference (ESM2000)**, Editor: Rik Van Landeghem, pages 411-415, Ghent Belgium, 23<sup>rd</sup>-26<sup>th</sup> May 2000, ISBN 1-56555-204-0.
51. Pichaya Tandayya and Richard Zobel, Agent-Based Simulation in DIS Civil Systems. In Proceedings of **Workshop 2000 Agent-Base Simulation**, Editor: Christoph Urban, pages 199-204, Passau, Germany, 2<sup>nd</sup>-3<sup>rd</sup> May 2000, ISBN 1-56555-185-0.

52. Pichaya Tandayya and Richard Zobel, An Approach to a Civil DIS System, In Proceedings of **Simulation in Industry: 11<sup>th</sup> European Simulation Symposium (ESS 99)**, Editors: Graham Horton and Dietmar Moeller and Ulrich Ruede, pages 569-573, SCS, Erlangen, Germany, 26<sup>th</sup>-28<sup>th</sup> October 1999, ISBN 1-56555-17-x.
53. P. Tandayya and R. N. Zobel, VISTA Real-time Animation Software in a Distributed Spacecraft Simulation System, In Proceedings of **5th International Workshop on Simulation for European Space Programmes (SESP 98)**, pages 183-190, ESTEC, Noordwijk, The Netherlands, 3<sup>rd</sup>-5<sup>th</sup> November 1998, ISSN 1022-6656.
54. Pichaya Tandayya and Richard Zobel, Application of DIS Communication Protocols in Spacecraft Simulation Systems, In Proceedings of **World Congress on Systems Simulation 97: Applications of Simulation**, Singapore, 1<sup>st</sup>-3<sup>rd</sup> September 1997.
55. P. Tandayya and R. N. Zobel, Application of the VISTA Animation Software in Spacecraft Simulation Systems, In Proceedings of **Thai Academic Conference 1997**, UMIST, Manchester, UK, 22<sup>nd</sup> June 1997.
56. Pichaya Tandayya and Weerapan Musigasarn, Object Oriented Call Processing Software at GPM Level for TDSS1-R Telephone Exchange, Electrical Engineering, In Proceedings of **18th Thailand's Electrical Engineering Conference**, November 1995.

### 3.1.3 บทความวิจัยเสนอในที่ประชุมวิชาการและมีการพิมพ์รวมเล่ม (กรณีที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ร่วม)

1. สุภัตรา พุฒินาวรัตน์, เกริกชัย ทองหนู และพิชญา ดันชัยย์, การออกแบบระบบสารสนเทศแบบกระจายสำหรับการประยุกต์ใช้การทำงานร่วมกันเชิงพื้นที่กรณีศึกษาน้ำท่วมเมืองหาดใหญ่, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ครั้งที่ 8, สงขลา, 22-23 เมษายน 2553.
2. Winai Saman, Weerapan Musigasarn, Suntorn Witosurapot, and Pichaya Tandayya, QoS Ontology for Web Services Selection, In Proceedings of **the 10th Annual National Symposium on Computational Science and Engineering (ANSCSE 10)**, pages 277-283, Chiangmai, Thailand, 28<sup>th</sup> 30<sup>th</sup> March 2007.
3. วินัย สมาน, วีระพันธ์ มุสิกสาร, สุนทร วิทูรพจน์ และพิชญา ดันชัยย์, การเลือกบริการเว็บเซอร์วิสตามข้อมูลคุณภาพ, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ครั้งที่ 5, ภูเก็ต, 10-11 พฤษภาคม 2550.
4. วินัย สมาน, วีระพันธ์ มุสิกสาร, สุนทร วิทูรพจน์ และพิชญา ดันชัยย์, การสืบค้นข้อมูลออนโทโลยีคุณภาพการให้บริการสำหรับเว็บเซอร์วิสเชิงความหมาย (QoS ontology for semantic Web Services Discovery), การประชุมวิชาการเทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับการพัฒนาอย่างยั่งยืน, คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น, 25-27 มกราคม 2549.
5. ชาญวิทย์ เจนรักสุขุม, มนตรี กาญจนเดชะ และพิชญา ดันชัยย์, การรู้จำตัวโน้ตจากเสียงเครื่องดนตรีไทยด้วยวิธีการใช้ตัวกรองผ่านแถบความถี่ (Notes Recognition for Thai Musical Instruments by Using Band Pass Filters), การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ครั้งที่ 4, CoE01, สงขลา, 8-9 ธันวาคม 2548.

6. วรากร สุวรรณรัตน์, วีระพันธุ์ มุสิกสาร, สุนทร วิฑูสรพจน์ และพิชญา ตัณฑัยย์, การใช้ออนโทโลยีความชอบของผู้ใช้ในการเลือกบริการเว็บเซอร์วิส (User Preference Ontology for Web Service Selection), การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ครั้งที่ 4, CoE02, สงขลา, 8-9 ธันวาคม 2548.
7. Li Tan, Montri Karnjanadecha, Thanate Khaorapapong and Pichaya Tandayya, "A Study of Thai Tone Classification," In Proceedings of the **International Conference on Spoken Language Processing 2004**, Jeju Island, Korea, 4<sup>th</sup>-8<sup>th</sup> October 2004.
8. Inthavisas K., Montri Karnjanadecha, Thanate Khaorapapong and Pichaya Tandayya, "Thai Speech Synthesis using Articulatory Modeling," In Proceedings of the **International Conference on Spoken Language Processing 2004**, Jeju Island, Korea, 4<sup>th</sup>-8<sup>th</sup> October 2004.
9. Li Tan, Montri Karnjanadecha, Thanate Khaorapapong and Pichaya Tandayya, "A Study of Thai Tone Classification," In Proceedings of the **4th Information Engineering Postgraduate Workshop 2004**, pp. 24-27, Phuket, Thailand, 22<sup>nd</sup>-23<sup>rd</sup> January 2004.

### 3.2 ประเภทหนังสือและตำรา

1. Thanathip Limna, Pichaya Tandayya, and Nikom Suvonvorn, **Stereo Vision Utilizing Parallel Computing for the Visually Impaired**, Book Chapter, In "Rehabilitation Engineering", IN-TECH, ISBN 978-953-7619-37-4, Available on-line at intechweb.org.

### 3.3 บทความทางวิชาการ

1. พิชญา ตัณฑัยย์, มิติของจรรยาบรรณวิชาชีพ (Dimensions of Professional Ethics), การประชุมวิชาการวิศวกรรมระดับนานาชาติและระดับชาติ ครั้งที่ 12 (The 12<sup>th</sup> International and National Conference on Engineering Education), เขาใหญ่, นครนายก, 15-17 พฤษภาคม 2557
2. พิชญา ตัณฑัยย์, แนวคิดและหลักปฏิบัติที่พึงนำเสนอในรายวิชาประเด็นทางจริยธรรม สังคม และกฎหมายของวิชาชีพวิศวกรรม (Concepts and Guidelines for Ethical, Legal and Social Issues in Computer Profession), การประชุมวิชาการวิศวกรรมระดับนานาชาติและระดับชาติ ครั้งที่ 11 (The 11<sup>th</sup> International and National Conference on Engineering Education), ป่าตอง, ภูเก็ต, 9-11 พฤษภาคม 2556
3. พิชญา ตัณฑัยย์, [ประเด็นทางสังคมและวิชาชีพตามหลักสูตรของไอทีริปิดี \(Social and Professional Issues According to the IEEE Curricula\)](#), การประชุมทางวิชาการวิศวกรรม ครั้งที่ 4 (The 4<sup>th</sup> National Conference on Engineering Education), หน้าที่ 11-18, เขาใหญ่, นครราชสีมา, 4-6 พฤษภาคม 2549
4. พิชญา ตัณฑัยย์, [ประสบการณ์การสอนในรายวิชาประเด็นทางจริยธรรม กฎหมาย และสังคมในวิชาชีพคอมพิวเตอร์ \(Teaching Experience in Ethical, Legal and Social Issues in Computer Profession\)](#), การประชุมทางวิชาการวิศวกรรม ครั้งที่ 3 (The 3<sup>rd</sup> National Conference on Engineering Education 3), จอมเทียน, ชลบุรี, 5-6 พฤษภาคม 2548

### 3.4 บทความทั่วไป

1. พิษญา ตันหทัย, แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านคุณภาพบัณฑิต: ผลงานของนักศึกษาที่ได้รับรางวัล, **เวทีคุณภาพมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2550**, หน้าที่ 9-13, สำนักงานประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, กรกฎาคม 2550, ISBN 978-974-11-4866-0.

### 3.5 งานวิชาการประเภทอื่น (เช่น สิ่งประดิษฐ์ สิทธิบัตร ฯลฯ)

#### รางวัลงานวิจัย

- รางวัลที่ 2 ประเภท **Professional Vote** ในการประกวดนวัตกรรมทางวิศวกรรมศาสตร์ไทย จาก สมาคมบัณฑิตวิศวกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย ณ งานสัปดาห์วิศวกรรมศาสตร์แห่งชาติ ครั้งที่ 2 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมนานาชาติไบเทค บางนา ผลงาน “ระบบคอมพิวเตอร์แบบเบรลล์” ตุลาคม 2547
- ผลงานดีเด่น สาขาการประดิษฐ์ ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประจำปี 2551 ผลงาน “ระบบคอมพิวเตอร์แบบเบรลล์” 22 กันยายน 2551
- ผลงานดีเด่น สาขาการประดิษฐ์ ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปี 2551 ผลงาน “ระบบคอมพิวเตอร์แบบเบรลล์” 4 กรกฎาคม 2551

#### รางวัลของนักศึกษาในที่ปรึกษา

- รางวัลชมเชย ในประเภทโปรแกรมเพื่อการประยุกต์ใช้งานสำหรับลินุกซ์ (**Linux Desktop Application**) ประเภทนิสิตนักศึกษา ในการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 17 (**National Software Contest, NSC2015**), อรรถสุนทร ไตรสุวรรณ, ระบบเวิร์กโฟลว์ประมวลผลภาพคราเคน (Kraken Image Processing Workflow System), มีนาคม 2558 จัดโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- รางวัลที่ 3 ในประเภทโปรแกรมเพื่อการประยุกต์ใช้งานสำหรับลินุกซ์ ประเภทนิสิตนักศึกษา ในการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 16 (**National Software Contest, NSC2014**), วงศ์ปิ迪 หวังสันติ, อรรถสุนทร ไตรสุวรรณ และชชนินทร์ ศิววรรณ, ฮอว์คอายคอมมูนิตี้ (Hawkeye Community), มีนาคม 2557 จัดโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- รางวัลรองชนะเลิศ ในประเภทโปรแกรมเพื่อการประยุกต์ใช้งานสำหรับลินุกซ์กลุ่มนิสิตนักศึกษา ในการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 15 (**National Software Contest, NSC2013**), วงศ์ปิ迪 หวังสันติ, อรรถสุนทร ไตรสุวรรณ และชชนินทร์ ศิววรรณ, ระบบตรวจตราฮอว์คอาย (Hawkeye), กุมภาพันธ์ 2556 จัดโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

- รางวัลผลงานวิจัยดีเด่น (Best Paper Award) กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี, ทศวัฒน์ ชูณหวิทยะธีระ และพิชญา ตันชัยย์, การใช้เอ็นแกรมช่วยในการคัดสื่อนใจแปลอักษรเบรลล์ที่ใช้คำควบกล้ำ สระประสม และอักษรเบรลล์สองเซลล์, ในการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัย มหาวิทยาลัยพายัพ พ.ศ. 2555, กุมภาพันธ์ 2555.
- รางวัลบทความดีเด่นด้านประยุกต์ สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์, เสาวลักษณ์ ธีระชนานนท์ และพิชญา ตันชัยย์, การออกแบบและวิเคราะห์การจัดวางอักขระภาษาไทยแบบต่างๆเพื่อใช้ในคีย์บอร์ดบนจอภาพ, ในการประชุมวิชาการทางวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ครั้งที่ 8, เมษายน 2553.
- รางวัลชมเชย ในประเภทโปรแกรมเพื่อช่วยคนพิการกลุ่มนิสิตนักศึกษา ในการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 10 (National Software Contest, NSC2010), ธนพฤทธิ์ และ , พจนานุกรมเสียงใส, กุมภาพันธ์ 2553 จัดโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- รางวัลวิทยานิพนธ์ระดับดีมาก ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี 2552, นายวรพล ทินกรสูติบุตร, การแปลงเบรลล์และแอสกีภาษาไทยแบบทันทีทันใด (On-the-fly Thai Braille and ASCII Translation)
- รางวัลที่ 3 และ Peer's Choice Award ในการแข่งขัน Assistive & Rehabilitative Technology Student Design Challenge ในที่ประชุมทางวิชาการ 2<sup>nd</sup> International Convention on Rehabilitation Engineering & Assistive Technology (i-CREATE 2008) ที่โรงแรมอิมพีเรียลควีนส์ปาร์ก พฤษภาคม 2551, ธนาธิป ลีมนา, สุกชัย มะเดื่อ, วรพล ทินกรสูติบุตร และวิชชุดา เกียรติเจริญศักดิ์, Braille Computer Notebook จัดโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- รางวัลชมเชย ในประเภทโปรแกรมเพื่อช่วยคนพิการกลุ่มนิสิตนักศึกษา ในการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 10 (National Software Contest, NSC2008), พรนลัท ศรีประสิทธิ์ และ จารุณี กัมพลาวลี, อีสระใหม่ด้วยออร์แกนไนเซอร์และอินเตอร์เน็ตรีคเดอร์, กุมภาพันธ์ 2551 จัดโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- รางวัลที่ 3 ในการแข่งขันการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยระบบสมองกลฝังตัว (Embedded Systems on New Industrial Design Camp and Contest 2007) ปี 2550, ธนาธิป ลีมนา, สุกชัย มะเดื่อ, วรพล ทินกรสูติบุตร, วิชชุดา เกียรติเจริญศักดิ์ และณัฐวดี สุวรรณรัตน์, AmBraille: Braille Computer Notebook จัดโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- รางวัลชนะเลิศ และรางวัลพิเศษ จาก สถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนา กองทุนพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับคนตาบอดในมูลนิธิราชสุดา ในประเภทโปรแกรมเพื่อช่วยคนพิการกลุ่มนิสิตนักศึกษา ในการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 9 (National Software Contest, NSC2007), ลดาวัลย์ มีพันแสน, อภิษฎา อินทสระ และคาริกา มณีฉาย, Braille-Music XML Translation, กุมภาพันธ์ 2550 จัดโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ



- รางวัลชมเชย และรางวัลพิเศษ จาก สถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนา กองทุนพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับคนตาบอดในมูลนิธิราชสุดา ในประเภทโปรแกรมเพื่อช่วยคนพิการกลุ่มนิสิตนักศึกษา ในการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 9 (National Software Contest, NSC2007), ธนาธิป ลิ้มนา, ชมพูนุท แซ่ตั้ง และพงศ์กานต์ กาลสงส์, Braille Operation Software, กุมภาพันธ์ 2550 จัดโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- รางวัลชนะเลิศ และรางวัลพิเศษ จาก สถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนา ในประเภทโปรแกรมเพื่อช่วยคนพิการกลุ่มนิสิตนักศึกษา ในการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 7 (National Software Contest, NSC2005), สมชาย เพ็ชรเกลี้ยง และเดวิด พันธุ์สิน, ASCII-to-Thai Braille Translator, กุมภาพันธ์ 2548 จัดโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- รางวัลชนะเลิศ และรางวัลพิเศษ จาก สถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนา ในประเภทโปรแกรมเพื่อช่วยคนพิการกลุ่มนิสิตนักศึกษา ในการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 6 (National Software Contest, NSC2004), ศันสนีย์ บุญสนอง, Thai Braille To ASCII Translator, กุมภาพันธ์ 2547 จัดโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- รางวัลชมเชย และรางวัลพิเศษ จาก สถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนา ในประเภทโปรแกรมเพื่อช่วยคนพิการกลุ่มนิสิตนักศึกษา ในการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 6 (National Software Contest, NSC2004), คงสกุล ชุมคง, ธีรวิฑูร์ สุริยะไพบุลย์วัฒนา และสมชาย เพ็ชรเกลี้ยง, Thai Braille Terminal Program on Linux, กุมภาพันธ์ 2547 จัดโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- รางวัลที่ 3 ในการแข่งขันประกวดนวัตกรรมแห่งประเทศไทย, ศันสนีย์ บุญสนอง, Thai Braille To ASCII Translator, ในโครงการรางวัลนวัตกรรมแห่งประเทศไทยครั้งที่ 4 (Thailand Innovation Awards 2004), ตุลาคม 2547 ณ ศูนย์การแสดงสินค้านานาชาติ อิมแพ็คเมืองทองธานี จัดโดย สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย

#### รางวัลอื่นๆ

- อาจารย์ตัวอย่างด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประจำปี 2554
- อาจารย์ตัวอย่างด้านการวิจัย ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประจำปี 2553
- รางวัลคนดีสังคมไทย ประจำปี 2552 สาขา ผู้ทำคุณประโยชน์ต่อสังคม พิจารณาโดยคณะกรรมการอำนวยการจัดงาน “คนดีสังคมไทย” จัดโดยนิตยสารเส้นทางไทย

4 รายนามนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในปีที่ปรึกษา (หลัก)

4.1 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

- นางสาวกมลวรรณ ภักดีโชติ, อินเทอร์เน็ตใหม่ในการเข้าถึงเว็บไซต์สังคมออนไลน์สำหรับผู้พิการทางสายตา (5310121003)

4.2 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

- นายเตาฟีก หล้าสูบ, **Distributed File Retrieval System Applying Virtualization Technology** (5710120068)
- นายธาดา หวังธรรมมิ่ง, **Enhancing the Visualization of OpenTSDB Data Applying Caching**, ทุนตรี-โท 5 ปี. (5810120061)

4.3 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

- นายกฤษณ์วรา รัตนโอภาส, **Reducing Power Consumption in a Data Center Applying Virtualization**, (5210130028/5810130038 เข้าศึกษา 2/2552) ทุนบัณฑิตศึกษาสงขลานครินทร์
- นายกษิตกฤษณ์ ดำเกลี้ยง, **A Smart Agent for Bioinformatic Workflows Orchestration**, (5710130035) เข้าศึกษาในภาคการศึกษาที่ 2/2557 ทุนปริญญาเอก 50/50 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- นายอรรถสุนทร ไตรสุวรรณ, **Designing and Testing Neuron Network Models in Deep Learning Enhancing Tensorflow**, (5810130012) ทุนโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก
- Myint Zaw, **Social Network Sentiment Analysis**, (5910130012) ASEAN Scholarship

5 รายนามบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษาในปีที่ปรึกษา (หลัก)

5.1 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. นายสุทธิพงษ์ ผาณิตพจมาน, ระบบติดตามและบริหารจัดการการวางแผนการทำงานของพนักงานขาย กรณีศึกษาการวางแผนการจัดการ และติดตามการทำงานของทีมพนักงานขายรถยนต์ บริษัท เอ็ม.ที.ซี. ออโตเซลล์ จำกัด (A System for Monitoring & managing Sale Teams – Case Study: A Case Study of M.T.C. Auto Sales), 2551
2. นายรุสดี บิลหมัด, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับสถาบันฝึกอบรมด้านไอที กรณีศึกษา บริษัท ไทม์ทีมซอฟต์แวร์ จำกัด (Management Information System for IT Training Center: A Case of Time Team Software Co., Ltd.), 2549
3. นางสาวรัชนีวรรณ โกวิทยานันต์, การนำระบบการจัดการสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ใช้หาเส้นทางที่เหมาะสมในการขนส่งสินค้า (Using Geographic Information Systems: GIS to Create the Optimal Route for Distributing Goods), 2548

## 5.2 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

1. นางสาวสุรรัตน์ แก้วศิริ, การประยุกต์ใช้ระบบเวิร์กโฟลว์ทาวเวอร์นาสำหรับออกแบบและประมวลผลลำดับการประมวลผลภาพ (**Enhancing the Tavera Workflow System for Designing and Executing Image processing Flow**), 2556 (5210120104)
2. นายทศวัฒน์ ชุณหวิทยะธีระ, การใช้เทคนิคเอ็นแกรมช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพการตัดสินใจแปลอักษรเบรลล์ในกรณีที่มีคำควบกล้ำ สระประสม และอักษรเบรลล์สองเซลล์ (**Enhancing Thai Braille Translation with n-gram for Decision Making in the Cases of Compound Consonants, Vowels and Characters**), 2555 (5010120025)
3. นายธนธิป ลิ้มนา, การประยุกต์สเตอริโอวิชันและการประมวลผลแบบขนานเพื่อช่วยเหลือในการเดินทางของผู้พิการทางสายตา (**Applying Stereo Vision and Parallel Computing for Supporting the Journey of the Visually Impaired**), 2553 (5010120028)
4. นายวรพล ทินกรสูติบุตร, การแปลงเบรลล์และแอสกีภาษาไทยแบบทันทีทันใด (**On-the-fly Thai Braille and ASCII Translation**), 2552 (4712027)
5. นายกษิติกฤษณ์ ต้าเกลี้ยง, การพัฒนาเวิร์กโฟลว์และเว็บเซอร์วิสที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ SNP (Development of suitable workflows and Web services for SNP analysis), 2552 (5010120123)
6. นางสาวจิตติมา เทพญา, การพัฒนาระบบแบบกระจายศูนย์ของโปรแกรมไฮนแลปบนสถาปัตยกรรมระดับสูง (**Development of a Distributed System of Scilab based on HLA**), 2550 (4612026)
7. นายชिरวัฒน์ วัฒนพานิช, การจำลองแบบกระจายศูนย์ของระบบช่วยเหลือฉุกเฉินสำหรับกรณีน้ำท่วมหาดใหญ่ (**Distributed Simulation of an Emergency System in case of Flood in Hat Yai**), 2547
8. นายอธิษฐ์ ปะลาวัน, การจำลองโครงสร้างสถาปัตยกรรมระดับสูง (**A Simulation of the High Level Architecture (HLA) Framework**), 2547

## 5.3 หลักสูตรดุษฎีบัณฑิต สาขาชีววิทยาโมเลกุลและชีวสารสนเทศ

1. นางสาวอุณิตษา สังข์เกตุ, การเพิ่มความเร็วในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทั่วทั้งจีโนมโดยการประยุกต์ใช้การประมวลผลแบบขนาน (**Speeding up Genome-Wide Association Analyses Applying Parallel Computing**), 2554 (5110230013) ทุนพัฒนาอาจารย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เพื่อศึกษาระดับปริญญาเอกภายในประเทศ

## 5.4 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

1. นายธนธิป ลิ้มนา, **Performance and Efficiency Enhancement Applying Cloud Computing for Video Surveillance System** (5310130015/5910130041) ทุนโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก

## 6 บรรณาธิการ

1. กษิติกฤษณ์ ต้าเกลี้ยง และณัฐจรี ปรีชาวีระกุล, คู่มือการติดตั้งและใช้งานโปรแกรมทาวเวอร์นา, บรรณาธิการ: พิชญา ตันหทัยย์, ศูนย์ไทยกริตแห่งชาติ, สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, 2008.