



วิสัยทัศน์

“ร่วมสร้างสรรค์ผลงานที่ก่อให้เกิดประโยชน์และมีความพร้อม
เป็นเลิศ”

กลยุทธ์หลัก

1. สร้างความแตกต่าง (differentiate) ของผลงานและการประยุกต์ใช้งานก่อนนำไปสู่ความเป็นเลิศในด้านนั้น
2. ให้ความสำคัญกับโครงการภายใต้ flagship ได้แก่ Digitized Thailand, Smart farm, Smart health
3. ริเริ่มให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีที่มีความสำคัญในอนาคตในสัดส่วนที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง
4. สื่อสารกลยุทธ์ให้เกิดความเข้าใจทั้งระดับนโยบาย ระดับผู้รับประโยชน์ (Stakeholder) และ ระดับองค์กร

นโยบาย R A C E

- **Relevance** การวิจัยและพัฒนาที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของประเทศและประชาคมโลก นำไปสู่การแก้ไขปัญหา ยกกระตือรือร้นการพัฒนา และก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมในทุกระดับ
- **Alliance** การวิจัยและพัฒนาที่ดำเนินการร่วมกับพันธมิตร
- **Co-creation** การวิจัยและพัฒนาที่มุ่งสู่การร่วมสร้างสรรค์คุณค่ากับลูกค้าและผู้ใช้งาน
- **Excellence** การวิจัยและพัฒนาที่มีความเป็นเลิศ ยกกระตือรือร้นขีดความสามารถด้านเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ ก่อเกิดนวัตกรรม มุ่งสู่การยอมรับในระดับภูมิภาคและระดับโลก

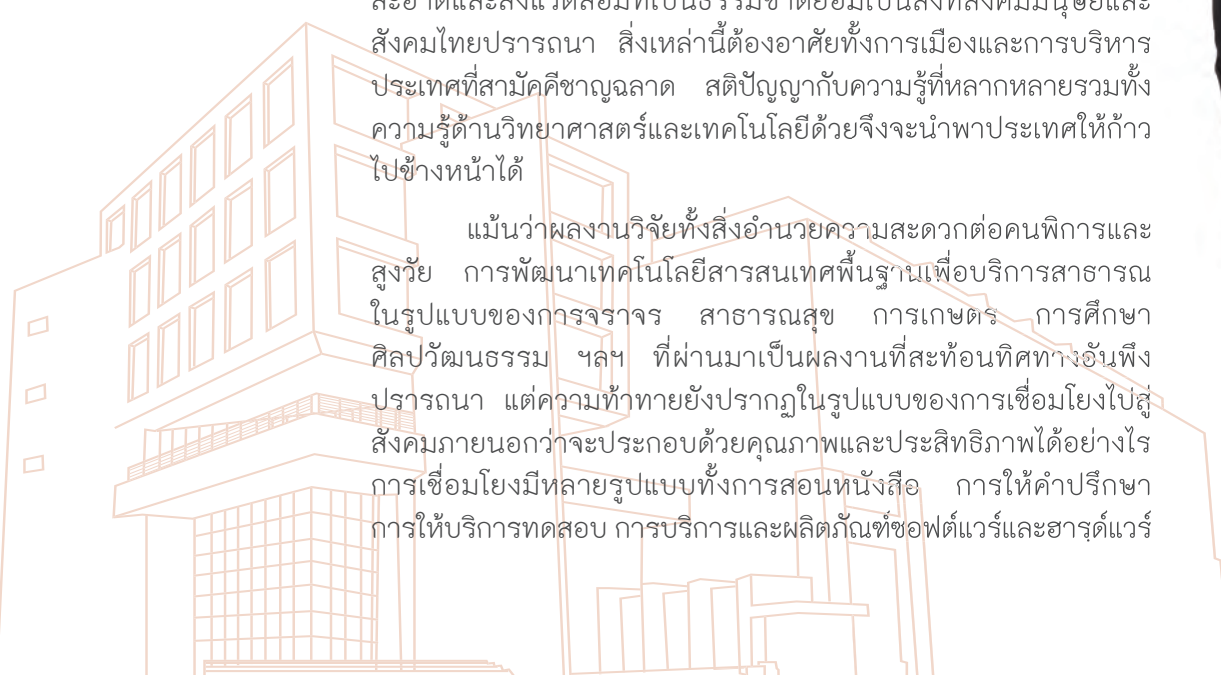
สารจาก ศาสตราจารย์ ดร.ไพรัช ธัชยพงษ์

ประธานกรรมการบริหาร ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

ตลอดระยะเวลากว่า 20 ปีที่ได้เข้าร่วมเป็นศูนย์เฉพาะกิจหลักอันสำคัญศูนย์หนึ่งของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติได้เติบโตทั้งงบประมาณขนาดขององค์กรจำนวนนักวิจัยและบุคลากรสนับสนุน คณะกรรมการบริหารศูนย์ฯ ซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งจากหน่วยงานภาครัฐ และเอกชนได้มีบทบาทสำคัญในการให้คำแนะนำและเสนอความเห็นที่สะท้อนความต้องการด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศที่เป็นรูปธรรมให้ผู้บริหารและนักวิจัยของศูนย์ฯ ได้รับทราบอย่างชัดเจน ผลงานทั้งที่ถ่ายทอดและทำร่วมกับภาครัฐ เอกชนและองค์กรเพื่อสาธารณประโยชน์โดยไม่หวังกำไรปรากฏต่อสาธารณชนอย่างต่อเนื่องสร้างผลกระทบที่มีดัชนีวัดได้ตามนโยบายของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

อย่างไรก็ดีการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อมยังนำมาซึ่งความท้าทายต่อความสามารถของทั้งด้านบริหารและวิชาการต่อไปอีก ภัยพิบัติทั้งที่เกิดโดยธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้นเองนำความสูญเสียมาสู่สังคมมนุษย์รวมทั้งประเทศไทยอย่างใหญ่หลวง การรู้จักบริหารทั้งความรู้เดิมและสร้างความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจะมีส่วนช่วยสังคมไทยหลีกเลี่ยงและบรรเทาผลกระทบจากภัยพิบัติได้อย่างมาก การได้มาซึ่งน้ำสะอาด อาหารซึ่งมีประโยชน์และพอเพียง สุขภาพที่แข็งแรงและทั่วถึง พลังงานสะอาดและสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติย่อมเป็นสิ่งที่สังคมมนุษย์และสังคมไทยปรารถนา สิ่งเหล่านี้ต้องอาศัยทั้งการเมืองและการบริหารประเทศที่สามัคคีชาวนานาชาติ สติปัญญาและความรู้ที่หลากหลายรวมทั้งความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้วยจึงจะนำพาประเทศให้ก้าวไปข้างหน้าได้

แม้ว่าผลงานวิจัยทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกต่อคนพิการและสูงวัย การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานเพื่อบริการสาธารณสุขในรูปแบบของการจรรยาบรรณ สาธารณสุข การเกษตร การศึกษา ศิลปวัฒนธรรม ฯลฯ ที่ผ่านมาเป็นผลงานที่สะท้อนทิศทางอันพึงปรารถนา แต่ความท้าทายยังปรากฏในรูปแบบของการเชื่อมโยงไปสู่สังคมภายนอกกว่าจะประกอบด้วยคุณภาพและประสิทธิภาพได้อย่างไร การเชื่อมโยงมีหลายรูปแบบทั้งการสอนหนังสือ การให้คำปรึกษา การให้บริการทดสอบ การบริการและผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์



คำกล่าวที่ว่านักวิจัยเรายังสร้างผลงานไปสู่ “หิ้ง” มากกว่า “ห้าง” ยังได้ยินเสมอ นั่นแหละเราต้องสร้างความสมดุลระหว่างต้นน้ำและปลายน้ำเพื่อการได้มาซึ่งความรู้ใหม่และการสร้างผลงานที่เป็นรูปธรรม แต่ต้องได้ นักวิจัยเราได้รับการฝึกฝนต้นน้ำจากการทำปริญญาเอก ซึ่งมีลักษณะต้นน้ำเป็นสำคัญ การวิจัยและพัฒนาปลายน้ำจึงต้องอาศัย ทั้งการเปลี่ยนแนวคิดและทรัพยากรเพื่อพัฒนาคุณภาพตามมาตรฐาน ที่สากลแข่งขันกับประเทศอื่นได้

ผมขอส่งความปรารถนาดีมายังผู้บริหารนักวิจัยและบุคลากร สนับสนุน อีกทั้งพันธมิตรทั้งภาครัฐเอกชน องค์กรไม่หวังกำไรและ มหาวิทยาลัย ขอให้ทุกท่านจงมีสุขภาพที่แข็งแรงทั้งกายและใจ ประสบด้วยความสุขความเจริญร่วมแรงร่วมใจกันผลักดันให้ศูนย์ เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีความก้าวหน้าสร้างคุณประโยชน์ต่อประเทศชาติ ต่อไป



ศาสตราจารย์ ดร.ไพรัช รัชพงษ์

ประธานกรรมการบริหาร

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

สารจากผู้อำนวยการ



ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือเนคเทค เป็นหน่วยงานภายใต้สังกัดสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีพันธกิจที่สำคัญ 4 ด้าน คือ ด้านการวิจัย พัฒนา ออกแบบและวิศวกรรม ด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ด้านโครงสร้างพื้นฐานและวิจัยนโยบาย (เริ่มมีการโอนภารกิจด้านการวิจัยนโยบายไปดำเนินงานภายใต้ สวทช.) การดำเนินงานของศูนย์ฯ ในปีงบประมาณ 2555 ดำเนินไปท่ามกลางปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการส่งมอบผลงานของศูนย์ฯ ให้กับประเทศ อาทิ วิกฤติเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในระดับโลก เป็นต้น แต่พนักงานและเจ้าหน้าที่ทุกคนของศูนย์ฯ ก็ได้ร่วมมือร่วมใจกันทำงานกันอย่างหนัก เพื่อให้มีผลการดำเนินงานที่บรรลุเป้าหมายตามพันธกิจทั้ง 4 ด้าน รวมถึงการดำเนินงานตามวิสัยทัศน์ของศูนย์ฯ ภายใต้แผน 3 ปี (พ.ศ. 2554-2555) คือ การร่วมสร้างสรรค์ผลงานวิจัยที่ก่อเกิดประโยชน์มีความเป็นเลิศภายใต้แผนกลยุทธ์ RACE ซึ่งประกอบด้วย

- **Relevance** การวิจัยและพัฒนาที่มีความสอดคล้องกับความต้องการของประเทศและประชาคมโลกนำไปสู่การแก้ไขปัญหา ยกกระตือรือร้นการพัฒนา และก่อเกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมในทุกระดับทั้งในปัจจุบันและอนาคต
- **Alliance** การวิจัยและพัฒนาที่ดำเนินการร่วมกับพันธมิตรทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- **Co-creation** การวิจัยและพัฒนาที่มุ่งสู่การร่วมสร้างสรรค์คุณค่ากับลูกค้าและผู้ใช้งาน
- **Excellence** การวิจัยและพัฒนาที่มีความเป็นเลิศทางด้านวิชาการ ยกกระตือรือร้นขีดความสามารถด้านเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ ก่อเกิดนวัตกรรม มุ่งสู่การยอมรับในระดับภูมิภาคและระดับโลก

รายงานประจำปีงบประมาณ 2555 ฉบับนี้ ศูนย์ฯ มีผลการดำเนินงานตามพันธกิจทั้ง 4 ด้านคือ ด้านการวิจัย พัฒนา ออกแบบและวิศวกรรม ด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ รายงานประจำปีงบประมาณ 2554 ฉบับนี้ ศูนย์ฯ มีผลการดำเนินงานทั้ง 4 ด้านได้แก่ ด้านการวิจัย พัฒนา ออกแบบและวิศวกรรม ด้านการถ่ายทอด

เทคโนโลยีด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน รวมทั้งผลงานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกทั้งในประเทศ และระหว่างประเทศซึ่งสะท้อนให้เห็นการขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมายหลักของศูนย์ฯ คือการเป็นองค์กรหลักของประเทศไทยด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ รวมถึงการร่วมมือกับพันธมิตรในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างอุตสาหกรรมไทยให้ยั่งยืนในเวทีโลก ร่วมสร้างความเข้มแข็งให้กับสังคมและชุมชนที่สะท้อนเป้าหมายหลัก คือการเป็นองค์กรหลักของประเทศไทยด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ รวมถึงการร่วมมือกับพันธมิตรในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างอุตสาหกรรมไทยให้ยั่งยืนในเวทีโลก ร่วมสร้างความเข้มแข็งให้กับสังคมและชุมชน รวมถึงการดำเนินงานได้แผนกลยุทธ์ RACE

ผมหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2554 ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคการศึกษา ตลอดจนผู้ที่สนใจในงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ สามารถนำไปเป็นข้อมูลอ้างอิง นำไปใช้ประโยชน์ หรือจุดประกายให้เกิดแนวความคิด การนำผลงานวิจัยพัฒนาของศูนย์ฯ ไปสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับประเทศชาติ หรือก่อให้เกิดความร่วมมือในอนาคตต่อไป



(นายพันธ์ศักดิ์ ศิริรัชตพงษ์)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

บทสรุปผู้บริหาร

การดำเนินงานของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ในรอบปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ภายใต้วิสัยทัศน์ที่จะร่วมงานกับหน่วยงานที่เป็นพันธมิตรที่สำคัญเพื่อสร้างผลงานที่มีความเป็นเลิศ สามารถนำไปสร้างผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยเน้นการการทำงานตามแผนปฏิบัติการระยะ 3 ปี (พ.ศ. 2554-2556) ในการที่จะดำเนินการวิจัยและพัฒนาที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศร่วมกับพันธมิตรนำไปสู่การแก้ไขปัญหา ยุกระดับการพัฒนา ยุกระดับขีดความสามารถทางเทคโนโลยี ก่อให้เกิดนวัตกรรม ร่วมสร้างสรรค์คุณค่ากับลูกค้าและผู้ใช้งาน รวมทั้งมุ่งสู่การสร้างการยอมรับในระดับภูมิภาคและระดับโลก

ด้านทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ 2554 เนคเทค มีบุคลากรรวมทั้งสิ้น 685 คน ในจำนวนนี้ ร้อยละ 79 เป็นบุคลากรในสายวิจัยและวิชาการ และมีการศึกษาในระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอก ร้อยละ 41 และร้อยละ 16 ตามลำดับ โดยมีงบดำเนินการทั้งสิ้น 457 ล้านบาท โดยส่วนใหญ่จะเป็นการดำเนินการทางด้านการวิจัย พัฒนา และวิศวกรรม (ร้อยละ 46.60) การพัฒนากำลังคน (ร้อยละ 14.17) โครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ร้อยละ 13.44) และการถ่ายทอดเทคโนโลยี (ร้อยละ 7.91)

การดำเนินงานภายใต้ภารกิจหลักของเนคเทคในปี 2554 มีดังนี้

- ดำเนินการวิจัย พัฒนาและวิศวกรรมจากระดับห้องปฏิบัติการถึงขั้นโรงงานต้นแบบ ทั้งในด้านการสร้างขีดความสามารถและศักยภาพในสาขาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์
- วิเคราะห์ สนับสนุน และติดตามประเมินผลโครงการวิจัย พัฒนาและวิศวกรรมของภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษาเพื่อสร้างความสามารถและศักยภาพในสาขาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์
- ร่วมให้บริการวิเคราะห์และทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ การสอบเทียบมาตรฐานและความถูกต้องของอุปกรณ์ การให้บริการข้อมูล และการให้คำปรึกษาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ร่วมจัดการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร รวมทั้งให้คำปรึกษาทางวิชาการ
- ส่งเสริมและจัดให้มีความร่วมมือระหว่างนักวิจัยและนักวิชาการในสถาบันและหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ
- สนับสนุน ประสานงาน และดำเนินการด้านความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน เพื่อกระตุ้นการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมภายในประเทศ

สำหรับผลงานเด่นของเนคเทคในปี 2554 พอจะสรุปได้ดังนี้

ด้านการวิจัย พัฒนา ออกแบบและวิศวกรรม

- โปรแกรมค้นหาศัพท์ไทย (Thai Word Search 1.1) ใช้ในการตรวจสอบค้นหาคำศัพท์ตามเสียงอ่านหรือตามการคาดเดาของผู้ใช้ โปรแกรมจะช่วยค้นหาคำศัพท์ที่ใกล้เคียงให้ผู้ใช้ได้เลือกใช้
- ระบบแสดงข้อมูลบุคคลสูญหายและศพนิรนาม ใช้ในการรับแจ้ง ติดตามบุคคลสูญหาย และตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคลเพื่อพิสูจน์ทราบว่าศพนิรนามเป็นบุคคลใด
- ระบบสอบถามแบบเดลฟี (Delphi Survey) ใช้สำหรับรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟี (Delphi Technique) ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้ลดระยะเวลาในการวิจัยเชิงนโยบายหรือการตัดสินใจเชิงนโยบายที่ต้องอาศัยการระดมสมองของคณะผู้เชี่ยวชาญ
- ระบบให้บริการจำนวนผู้ออนไลน์ “ไทยแลนด์” ให้บริการตัวเลขจำนวนผู้ผ่านเว็บไซต์ เพื่อนำตัวเลขจำนวนผู้ไปใช้ประโยชน์ทางด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลที่มีความเสี่ยงสูงที่จะถูกโจรกรรม เช่นทางด้าน การสื่อสาร การเงิน และการธนาคาร
- ระบบคัดกรองความชื้นร้อนดำรับสมุนไพรรไทย เป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมดำรับยาสมุนไพรรไทยสำหรับการตรวจสอบส่วนประกอบและอัตราส่วนของตำราเปรียบเทียบกับของเดิมเพื่อลดความชื้นร้อนซึ่งประโยชน์ในการคุ้มครองภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย โดยเฉพาะการจดสิทธิบัตรตำรับยาแผนไทย
- เครื่องประจุแบตเตอรี่จากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ชนิดสมรรถนะสูง ใช้สำหรับการวัดกระแสไฟในการประจุแบตเตอรี่จากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ มีประสิทธิภาพของภาคกำลังงาน มีความคงทนในการใช้งาน ต้นทุนต่ำ
- เครื่องมือตรวจคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดโดยใช้เทคนิคการประมวลผลเชิงภาพ ประกอบด้วยซอฟต์แวร์ตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพืชที่เกิดความเสียหายจากการขนส่ง การจัดเก็บ หรือเป็นโรค-แมลง โดยสามารถคัดกรองแยกเมล็ดดีออกจากเมล็ดเสีย เช่น รา มอด แมลง ฯลฯ มีความถูกต้องสูงถึง ร้อยละ 95.5
- กรีนเมล์: ระบบอีเมลป้องกันสแปมโดยพิจารณาที่ด้านผู้รับ เป็นระบบที่ติดตั้งด้านผู้รับเพื่อการลดสแปมเมลล์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความแม่นยำสูง
- ระบบตรวจสอบสถานะเซิร์ฟเวอร์และเว็บไซต์พร้อมการแจ้งเตือนอัตโนมัติ เป็นระบบตรวจสอบสถานะในรูปแบบของ Software as a Service โดยผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องติดตั้งระบบหรือซอฟต์แวร์ที่ยุ่งยาก
- ระบบนำเข้าข้อมูลเทคโนโลยีตรวจวัดเรือนร่างสามมิติ ใช้สำหรับการประยุกต์ใช้งานโมเดลรูปร่างบุคคลสามมิติกับโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับออกแบบแพทเทิร์นเสื้อผ้า
- พจนานุกรมศัพท์แฟชั่น อังกฤษ-ไทย เป็นการกำหนดมาตรฐานคำศัพท์และนิยามที่สามารถใช้อ้างอิงในอุตสาหกรรมสิ่งทอ ธุรกิจแฟชั่น และภาคการศึกษา

ด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี

- ระบบแนะนำแผนที่ท้องที่เยวบนมือถือ (PIPE) สำหรับการวางแผนท้องที่ที่สามารถลำดับสถานที่ท้องที่เยว ค่าวนระยะเวลา เส้นทางเดินทาง นำไปใช้ประโยชน์โดยกระทรวงวัฒนธรรมและการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
- ระบบสมองกลควบคุมเครื่องยนต์เครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงเอทานอล สามารถปรับอัตราส่วนระหว่างเชื้อเพลิงกับอากาศแบบอัตโนมัติเพื่อรักษาประสิทธิภาพการเผาไหม้ ทำให้ประหยัดเชื้อเพลิงถึงร้อยละ 20 นำไปใช้ประโยชน์โดย Japan Automobile Research Institute (JARI)
- โปรแกรมรู้จำตัวอักษรภาษาไทยสำหรับคนตาบอด สนับสนุนการทำงานสำหรับคนตาบอดตั้งแต่การสแกนเอกสาร การแปลงเอกสารไปสู่โปรแกรมเวิร์ด โพรเซสเซอร์ภาษาไทย การคัดลอก แก้ไข และเพิ่มเติม เป็นต้น นำไปใช้ประโยชน์โดย ร้านพลกร (อาจารย์วีระแมน)
- ระบบบริหารการตัดเหล็กเส้นในอุตสาหกรรมก่อสร้าง สนับสนุนกระบวนการในการตัดเหล็กเส้นทั้งกระบวนการ ช่วยให้การตัดเหล็กมีประสิทธิภาพ ลดการสูญเสียและนำเศษเหล็กกลับไปใช้งานได้คุ้มค่า นำไปใช้ประโยชน์โดยบริษัท สี่พระยา ก่อสร้าง จำกัด
- ชุดควบคุมลิฟต์ พัฒนาโดยใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์แทนระบบเดิมที่ใช้ PCL ทำให้ทนทานต่อสัญญาณรบกวน ลดจำนวนสายไฟและสายควบคุมภายใน เจ้าหน้าที่สามารถปรับเปลี่ยนฟังก์ชันการทำงานได้ตามความต้องการ นำไปใช้ประโยชน์โดยบริษัท ไฟโอเนียร์ ลิฟท์ แอนด์ เครน จำกัด
- फिल्मโลหะ Al-Alloy สำหรับทดสอบกระบวนการเชื่อมต่อลวดตัวนำในโรงงาน IC Packaging เป็นการผลิตแผ่นฟิล์มบาง Al-Alloy บนแผ่นซิลิคอน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว นำไปใช้ประโยชน์โดย บริษัทฟูเจี้ยน 1990 (Fujian) จำกัด และบริษัท เทคโนโลยี เทรน เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนซัลแทนซ์ กรู๊ป จำกัด
- ชิปทองคำสำหรับไบโอเซ็นเซอร์ (Novel Au-Chip for SPR Biosensor) เป็นการผลิตชิปฟิล์มบางทองคำที่เป็นส่วนประกอบสำคัญของหัววัดเชิงแสงแบบ Surface Plamon Resonance (SPR) สำหรับการตรวจสอบคุณภาพหรือสมบัติของของเหลวทำให้หัววัดมีความแม่นยำและความไวสูง นำไปใช้ประโยชน์โดยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

- เยาวชนไทยที่ผ่านการแข่งขันประกวดโครงงานจากงาน YSC 2011 ของเนคเทค เข้าร่วมการประกวดในงาน Intel International Science and Engineering Fair ครั้งที่ 62 (Intel ISEF 2011) ณ เมืองลอสแอนเจลิส ประเทศสหรัฐอเมริกา ระหว่างวันที่ 7-13 พฤษภาคม 2554 ได้รับรางวัลทั้งสิ้นรวม 3 รางวัล คือ รางวัล Intel Foundation Scientist Award (Best of Category Winners) ในสาขา Environmental Management, รางวัล Grand Award ในสาขา Environmental Management, และรางวัล Fourth Grand Award สาขา Materials and Bioengineering

- ได้รับรางวัลจากการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ International Sustainable World (Energy, Engineering, and Environment) Project Olympiad ครั้งที่ 4 (I-SWEEP 2011) เวทีการแข่งขันโครงงานทางวิทยาศาสตร์ระดับนานาชาติ ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 4-8 พฤษภาคม 2554 ณ นคร Houston มลรัฐ Texas ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีผู้เข้าร่วม 440 โครงงาน จาก 70 ประเทศทั่วโลก รวม 3 รางวัล คือ รางวัลเหรียญทอง รางวัลพิเศษ NAC Environmental-Friendly Technology Award และรางวัลเหรียญเงิน
- เยาวชนที่ได้รับรางวัลชนะเลิศจากโครงการ NSC 2011 ได้รับรางวัล Best Contribution Award จากการประกวด International Contest of Application in Nano-micro Technology ครั้งที่ 2 (iCAN 2011) ระหว่างวันที่ 4-8 มิถุนายน 2554 ณ China Science & Technology Museum ณ กรุงปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน

ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

- การจัดตั้ง National e-Science Consortium ด้วยการร่วมวิจัยและให้บริการคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูงเพื่อการวิจัยขั้นสูงรวมทั้งสิ้น 34 โครงการจากหน่วยงานที่เข้าร่วม 16 หน่วยงาน
- โครงการพัฒนาเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อสังคม การศึกษา และวิจัย (ThaiSARN) และเครือข่ายกาญจนาภิเษก (KPNNet) เป็นศูนย์กลางในการพัฒนาเทคโนโลยีและแอปพลิเคชันของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในระดับสากล เช่น การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่มาตรฐานและโพรโตคอล IPV6 เป็นต้น
- พัฒนาค้นคว้าประสมและข้อความกำกับที่สอดคล้องกับ Domain Specific เพื่อให้บริการสำหรับการวิจัยและพัฒนา เช่น คลังข้อความไทย-อังกฤษ คลังศัพท์ไทย-อังกฤษ คลังเสียพูดไทย คลังข้อมูลภาพตัวอักษร คลังรูปร่างสามมิติของคนไทย
- ศูนย์สาธิตอุปกรณ์และบริการโทรคมนาคมสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้เรื่องอุปกรณ์และบริการโทรคมนาคมสำหรับผู้พิการ 6 กลุ่ม โดยได้รับการสนับสนุนจาก สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ความร่วมมือระหว่างประเทศ

วัตถุประสงค์หลักเพื่อแสวงหาความร่วมมือระหว่างประเทศในการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ เป็นการสร้างพันธมิตรทั้งในประเทศและต่างประเทศโดยยึดหลักการพหุภาคี ประโยชน์และความชำนาญของกันและกัน

- ความร่วมมือแบบพหุภาคี (Multilateral Cooperation) ประกอบด้วยโครงการ Support to Policy Dialogues and Strengthening of Cooperation with Southeast Asia (SEALING) เพื่อให้เกิดความร่วมมือในเชิงนโยบายและส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาทางด้าน ICT ในกลุ่มประเทศอาเซียนและสหภาพยุโรป โครงการ ASEAN Committee on Science & Technology (COST) โดยเนคเทคในฐานะผู้แทนประเทศไทยจะดำเนินโครงการความร่วมมือทางด้านไมโครอิเล็กทรอนิกส์

และเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกับกลุ่มประเทศอาเซียน เช่น การพัฒนาบุคลากรด้าน IC Design และการพัฒนาเครื่องแปลภาษาในกลุ่มประเทศอาเซียน โครงการ Integrated Sustainable Pan-European Infrastructure for Researchers in Europe (EGI-InSPIRE) เพื่อพัฒนาและเชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐานด้านกริดคอมพิวเตอร์ทางวิทยาศาสตร์ โครงการความร่วมมือกับองค์การโทรคมนาคมแห่งเอเชียและแปซิฟิก (Asia-Pacific Telecommunity-APT) เพื่อร่วมมือกำหนดมาตรฐานทางด้าน Speech and Natural Language Processing (SNLP) โครงการกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (Global Environmental Fund-GEF 5) โดยร่วมมือกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยและหน่วยงานในประเทศลาว จัดทำข้อเสนอโครงการในการขอรับงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมทางด้านการบริหารจัดการน้ำในเขื่อน

- ความร่วมมือแบบทวิภาคี (Bilateral Cooperations) เนคเทคได้มีความร่วมมือกับประเทศต่างๆ ในแบบทวิภาคีหลายประเทศ ที่สำคัญ เช่น การวิจัยและพัฒนาในสาขาอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ โทรคมนาคม และเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งการพัฒนาด้านธุรกิจกับประเทศมองโกเลีย ความร่วมมือวิจัยและพัฒนา รวมทั้งการพัฒนากำลังคนกับหลายสถาบันในประเทศญี่ปุ่น เช่น National Institute of Information and Communications Technology (NICT), Japan Advanced Institute of Science and Technology (JAIST), National Institute of Information and Communication (NICT), University of Electro-Communication (UEC), National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST) เป็นต้น นอกจากนี้ก็ยังมีความร่วมมือกับสาธารณรัฐประชาชนจีนทางด้านการประมวลผลภาษาธรรมชาติและประเทศอิสราเอลทางด้านเทคโนโลยีเพื่อการเกษตร อีกด้วย

ความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก

ความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกของเนคเทคเป็นไปในลักษณะการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปสู่การใช้งานในภาคอุตสาหกรรม ชุมชน และสังคม โดยแสวงหาความต้องการทางเทคโนโลยีของตลาดและสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนในการพัฒนาศักยภาพผลิตภัณฑ์ กระบวนการ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นตัวขับเคลื่อน ในปี 2554 เนคเทคมีความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกรวมคิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 52,401,990 บาท โดยจำแนกเป็นดังนี้

• รับจ้างวิจัยและพัฒนา	25 โครงการ
• ร่วมวิจัยและพัฒนา	7 โครงการ
• อนุญาตให้ใช้สิทธิ	12 โครงการ
• ข้อตกลงความร่วมมือ	16 โครงการ
• รับจ้างที่ปรึกษา	7 โครงการ
• จำหน่ายผลิตภัณฑ์	3 โครงการ
• รับจ้างดำเนินการ	6 โครงการ
• ร่วมทดสอบต้นแบบ	1 โครงการ

รางวัลเกียรติยศ

- “การพัฒนาไบโอเซนเซอร์เอสพีอาร์หลายช่องวัดโดยเทคนิคการวัดความยาวคลื่นเรโซแนนซ์ (Development of a Multichannel Spectral-base Surface Plasmon

Resonance Biosensor) โดยคุณอาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว คุณรัฐศาสตร์ อัมฤทธิ์ และคุณบุญส่ง สุตะพันธ์ ได้รับรางวัลบทความดีเด่น จากการประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้าครั้งที่ 33 ระหว่างวันที่ 1-3 ธันวาคม 2553

- ระบบเก็บแฟ้มข้อมูลหลังคาเรือนแบบพกพา (Portable Family Folder Collecting System) ได้รับรางวัลชนะเลิศ อันดับที่ 1 ในการประกวดพัฒนาแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ในงาน Thailand Game Show 2011 เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2554 ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์
- กล้องเอนโดสโคป (endoscope) อุปกรณ์ที่สามารถตรวจจับโรคมะเร็งตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น ผลงานวิจัยพัฒนาภายใต้โครงการสร้างเครื่องตรวจจับมะเร็งระยะเริ่มแรกด้วยภาพ โดย ดร.วิบูลย์ ปิยะวัฒน์เมธา นักวิจัยจากห้องปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีโฟโตนิกส์ ได้รับรางวัลชนะเลิศ ระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในการประกวดแผนธุรกิจเพื่อสังคม “GSVC-SEA” (Global Social Venture Competition) เมื่อวันที่ 3-4 มีนาคม 2554 จัดโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ร่วมกับคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ณ โรงแรมแลนด์มาร์ค กรุงเทพฯ
- ซอฟต์แวร์ช่วยวางแผนการผ่าตัดดื่กรากฟันเทียม โดย ดร.เสาวภาคย์ โสถถิวิรัช ทีมนักวิจัยจากห้องปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีภาพ ได้รับรางวัลชนะเลิศ ประเภทซอฟต์แวร์ ในโครงการ “ICT Award 2010” เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2554
- โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวางแผนการติดเหล็กจัดฟันและการจำลองผลการจัดเรียงฟันใน 3 มิติ (AlignBarcket 3 D) ได้รับรางวัลชมเชยประเภทซอฟต์แวร์ ผลงานโดย ดร.จันทร์จิรา สิ้นทนะโยทิน ในโครงการ “ICT Award 2010” เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2554
- ซอฟต์แวร์ช่วยวัดอุณหภูมิร่วมกับอินฟราเรด (ThermScreen 2.0) ได้รับรางวัลชมเชยประเภทซอฟต์แวร์ โดย ดร.ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร ในโครงการ “ICT Award 2010” .เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2554
- ADBUL (Artificial BudDy U Love) โดยนายชัชวาล สังคีตตระการ ได้รับรางวัลชมเชยประเภทซอฟต์แวร์ โดย ดร.ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร ในโครงการ “ICT Award 2010” เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2554
- นายกิตติศักดิ์ จิรวรรณกุล ได้รับรางวัลเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ในโครงการความสำเร็จของผู้นำด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในเอเชีย-แปซิฟิก (ISC)2 ประจำปี 2554 ณ ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2554
- อาคารเนคเทคได้รับรางวัลการบริหารจัดการพลังงานทั้งระดับประเทศและอาเซียน โดยได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับ 2 ประเภทอาคารควบคุมดีเด่นจากการประกวด Thailand Energy Awards 2011 ณ ประเทศบรูไนดารุซซาลาม เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2554

สารบัญ

วิสัยทัศน์	3
สารจากผู้อำนวยการ	4
บทสรุปผู้บริหาร	6
ประวัติเนคเทค	14
ทำเนียบผู้บริหาร	15
ข้อมูลบุคลากร	16
งบประมาณ	17
งบแสดงสถานะทางการเงิน	18
ผลงานประจำปี พ.ศ. 2554	23
1. ด้านวิจัย พัฒนา ออกแบบและวิศวกรรม	24
ต้นแบบภาคสนาม	24
● โปรแกรมค้นหาศัพท์ไทย	24
● ระบบแสดงข้อมูลบุคคลสูญหายและศพนิรนาม	24
● ระบบแบบสอบถามแบบเดลิฟี่	25
● ระบบให้บริการจำนวนผู้ชมออนไลน์ “ไทยแลนด์”	26
● ระบบคัดกรองความชื้นร้อนดำรับสมุนไพรรไทย	27
● เครื่องประยุกต์เตอรีจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ชนิดสมรรถนะสูง	27
● โปรแกรมบันทึกข้อมูลสุขภาพครอบครัว สำหรับระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ 2.2	28
● เครื่องมือตรวจคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดโดยใช้เทคนิค การประมวลผลเชิงภาพ	29
● กรีนเมลล์: ระบบอีเมลป้องกันสแปมโดยพิจารณาที่ด้านผู้รับ	30
● ระบบตรวจสอบสถานะเซิร์ฟเวอร์ และเว็บไซต์ พร้อมการแจ้งเตือนอัตโนมัติ	31
● ระบบนำเข้าข้อมูลเทคโนโลยีตรวจวัดเรื้อนร่างสามมิติ	31
● การจัดทำพจนานุกรมศัพท์แพชั่น อังกฤษ-ไทย	32

2. ด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี	33
ต้นแบบระดับอุตสาหกรรม	33
● ระบบแนะนำแผนที่ท่องเที่ยวบนมือถือ	33
● ระบบสมองกลควบคุมเครื่องยนต์เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ที่ใช้เชื้อเพลิงเอทานอล	34
● โปรแกรมรู้จำตัวอักษรภาษาไทยสำหรับคนตาบอด	34
● ระบบบริหารการตัดเหล็กเส้นในอุตสาหกรรมก่อสร้าง	35
● Dental Platform	36
● ชุดควบคุมลิฟต์	37
● फिल्मโลหะ Al-alloy สำหรับทดสอบกระบวนการเชื่อมต่อ ลวดตัวนำในโรงงาน IC packaging	37
● ชิ้นงานชิปทองคำสำหรับไบโอเซ็นเซอร์	38
3. ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์	39
4. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน	41
5. ความร่วมมือระหว่างประเทศ	44
● ความร่วมมือแบบพหุภาคี	41
● ความร่วมมือแบบทวิภาคี	47
6. ความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก	51
รางวัลเกียรติยศ	57
ภาคผนวก	63
● รายชื่อคณะกรรมการบริหารเนคเทค ประจำปี พ.ศ. 2554	64
● รายชื่อการประดิษฐ์ที่มีการจดสิทธิบัตร ประจำปี พ.ศ. 2554	66
● รายชื่อผลงานวิชาการที่มีการตีพิมพ์ ประจำปี พ.ศ. 2554	74

ประวัติเนคเทค

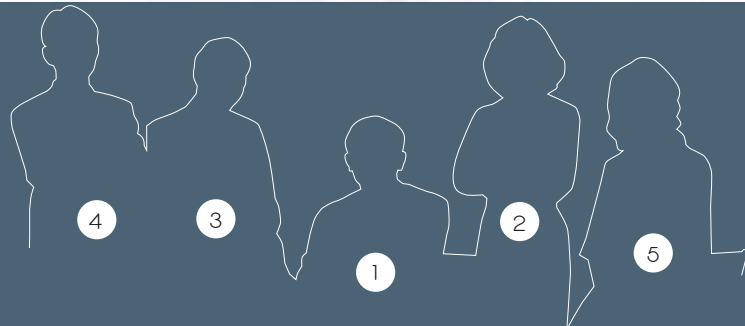
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (National Electronics and Computer Technology Center: NECTEC หรือเนคเทค) ก่อตั้งขึ้นโดยมติดคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2529 ระยะเริ่มต้นมีสถานะเป็นโครงการภายใต้ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน (ชื่อในขณะนั้น)

ต่อมาในวันที่ 30 ธันวาคม 2534 เนคเทคได้เปลี่ยนแปลงสถานะเป็นศูนย์แห่งชาติเฉพาะทาง และเปลี่ยนการจัดรูปแบบองค์กรใหม่ เพื่อให้มีความคล่องตัวขึ้นกว่าเดิม ตามพระราชบัญญัติพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2534 พ.ร.บ. ฉบับนี้ก่อให้เกิดการรวมตัวกันขององค์กรต่างๆ 4 องค์กรที่มีอยู่ขณะนั้น ได้แก่ คณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Board: STDB หรือ กพวท.) ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ขึ้นเป็นสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (National Science and Technology Development Agency: NSTDA หรือ สวทช.) สังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (ชื่อในขณะนั้น)

สวทช. เป็นหน่วยงานของรัฐที่มีใช้ส่วนราชการ มีระบบการบริหารและนโยบายที่กำหนดโดยคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (กพวท.) ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ทรงคุณวุฒิในภาครัฐบาลและภาคเอกชนฝ่ายละเท่าๆ กัน โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นประธานผู้อำนวยการ สวทช. เป็นกรรมการและเลขานุการ

เนคเทคมีคณะกรรมการบริหารศูนย์ ซึ่งมีองค์ประกอบคล้ายคลึงกับ กพวท. คือ มีกรรมการซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิจากภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อให้เกิดความร่วมมืออย่างใกล้ชิดในการเสนอแนะนโยบาย วางแนวทางการบริหารงานของศูนย์ ที่สอดคล้องกับนโยบายและหลักเกณฑ์ที่ กพวท. กำหนด โดยมีผู้อำนวยการเนคเทคเป็นกรรมการและเลขานุการ

ทำเนียบผู้บริหาร

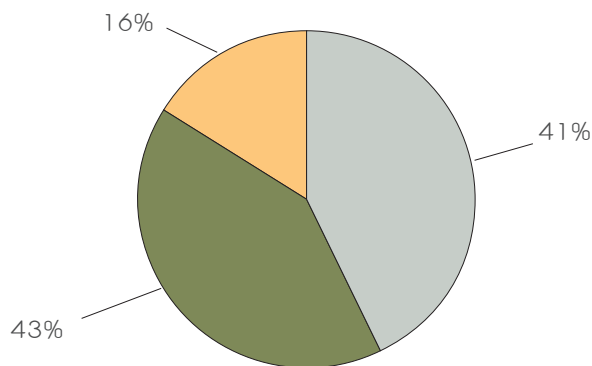


นายพันธ์ศักดิ์ ศิริรัชตพงษ์	ผู้อำนวยการ
นางสาวอศินี ก่อตระกูล	รองผู้อำนวยการ
นายกวาน สีตะธนี	รองผู้อำนวยการ
นายสุธี ผู้เจริญชนะชัย	รองผู้อำนวยการ
นางสาวเพ็ญศรี กันตะโสฬตร์	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ

ข้อมูลบุคลากร

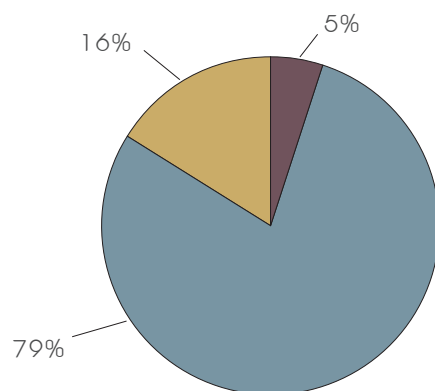
ในปี 2554 เนคเทคมีบุคลากรด้วยกันทั้งสิ้น 685 คน ดังนี้

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า-ปริญญาตรี	293	43
ปริญญาโท	279	41
ปริญญาเอก	113	16
รวม	685	100



กราฟแสดงข้อมูลระดับการศึกษาคณาจารย์

กลุ่มตำแหน่งงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
บริหาร	33	5
วิจัยและวิชาการ	542	79
สนับสนุน	110	16

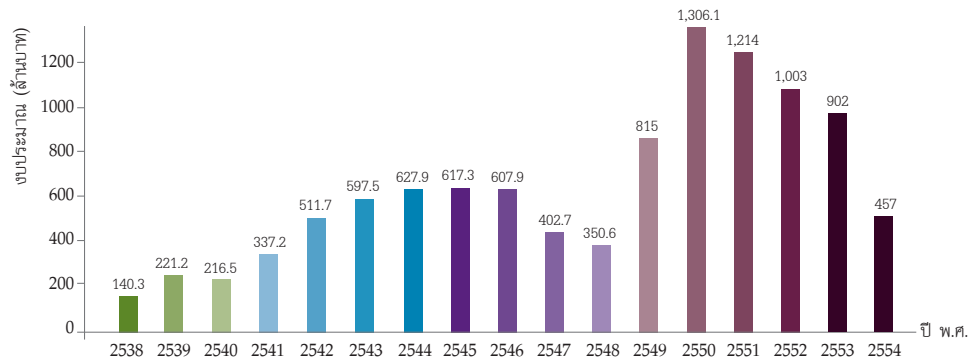


กราฟแสดงข้อมูลกลุ่มตำแหน่งงาน

หมายเหตุ : ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2554

งบประมาณที่ได้รับประจำปี 2554 รวม 457 ล้านบาท

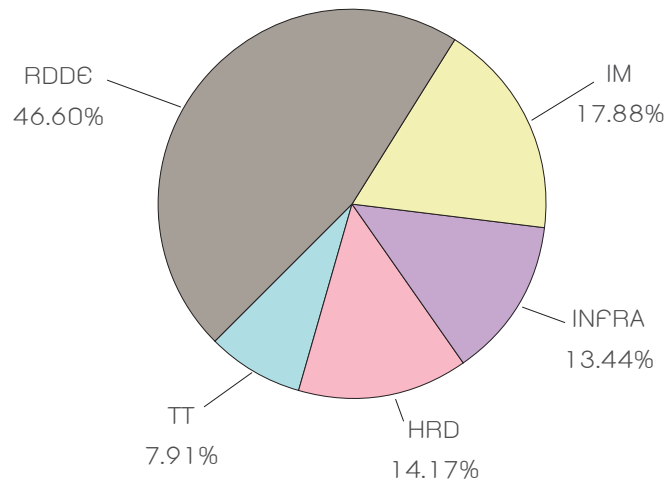
ปี	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554
ล้านบาท	140.3	221.2	216.5	337.2	511.7	597.5	627.9	617.3	607.9	402.7	350.6	815	1,306.1	1,214	1,003	902	457



กราฟแสดงงบประมาณที่ได้รับตั้งแต่ปี 2538-2554

ตารางแสดงผลการใช้งบประมาณแยกตามพันธกิจ ประจำปี 2554

พันธกิจ	ผลการใช้จ่าย	ร้อยละ
RDDE	139,493,552.31	46.60
IM	53,534,678.11	17.88
HRD	42,408,745.14	14.17
INFRA	40,219,464.49	13.44
TT	23,679,128.95	7.91
Grand Total	299,335,569.00	100



กราฟแสดงผลการใช้งบประมาณ ปี 2554

งบแสดงฐานะทางการเงิน

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
งบแสดงฐานะทางการเงิน
ณ วันที่ 30 กันยายน 2554

รายการ สินทรัพย์	หน่วย : บาท
สินทรัพย์หมุนเวียน	
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	9,472,843.14
ลูกหนี้การค้า (สุทธิ)	13,447,179.02
เงินยืมทดรองจ่ายให้พนักงาน	2,205,101.38
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	10,073,907.01
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	35,199,030.55
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	
เงินมัดจำและเงินค้ำประกันจ่าย	1,926,553.13
สินทรัพย์ถาวร (สุทธิ)	326,165,627.36
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	328,092,180.49
รวมสินทรัพย์	363,291,211.04
หนี้สินและเงินกองทุน	
หนี้สิน	
หนี้สินหมุนเวียน	
เจ้าหนี้การค้า	20,401,437.59
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	18,043,684.60
รวมหนี้สินหมุนเวียน	38,445,122.19
หนี้สินไม่หมุนเวียน	
เงินบำเหน็จ/เงินสมนาคุณ สวทช. รอจ่าย	3,710,266.76
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	1,655,793.92
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน	5,366,060.68
รวมหนี้สิน	43,811,182.87
เงินกองทุน	
เงินกองทุน	319,480,028.17
รวมเงินกองทุน	319,480,028.17
รวมหนี้สินและเงินกองทุน	363,291,211.04

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
งบรายได้ค่าใช้จ่าย
สำหรับปี สิ้นสุด ณ วันที่ 30 กันยายน 2554

รายการ รายได้	หน่วย : บาท
รายได้เงินอุดหนุน	86,441,827.48
รายได้ค่าบริการและขายสินค้า	85,162,441.81
รายได้อื่น	284,397.35
รวมรายได้	171,888,666.64
ค่าใช้จ่าย	
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	
เงินเดือนและค่าจ้าง	322,568,544.33
สวัสดิการ	54,441,789.11
รวมค่าใช้จ่ายบุคลากร	377,010,333.44
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	
ค่าพัฒนาบุคลากร (ค่าเดินทาง สัมมนาและฝึกอบรม)	13,998,205.33
ค่าตอบแทน	10,838,198.70
ค่าใช้จ่าย	
ค่าจัดฝึกอบรมและสัมมนา	19,917,301.72
ค่าใช้จ่ายในการไปปฏิบัติงานนอกสถานที่	9,021,694.65
ค่าธรรมเนียม	1,352,739.13
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา	20,131,597.74
ค่าเบี้ยประกันภัย	428,495.46
ค่ารับรองและพิธีการ	2,087,757.73
ค่าใช้จ่ายบริหารอาคาร	24,701,940.25
ค่าเช่าทรัพย์สิน	4,713,836.02
ค่าเช่าและบริการเครือข่าย	3,048,283.11
ค่าใช้จ่ายในการซื้อลิขสิทธิ์ และข้อมูล	1,152,245.32
ค่าบริการข้อมูลจากภายในและต่างประเทศ	398,093.76
ค่าบริการเทคนิคและวิเคราะห์	1,050,877.67
ค่าโฆษณาและประชาสัมพันธ์	3,588,930.59
ค่าใช้จ่ายอื่น	1,507,886.98
รวมค่าใช้จ่าย	103,101,680.13
ค่าวัสดุ	46,757,685.64
ค่าสาธารณูปโภค	36,012,554.02
เงินอุดหนุน	
เงินอุดหนุนการวิจัย	12,826,351.00
เงินอุดหนุนประชุม/สัมมนา/ฝึกอบรม	18,067,699.81
เงินอุดหนุนทุนเพื่อการศึกษา	218,600.00
เงินอุดหนุนอื่นๆ	754,500.00
รวมเงินอุดหนุน	31,867,150.81
รายจ่ายอื่น	
ค่าใช้จ่ายเพื่อแลกเปลี่ยนบุคลากร	186,900.00
ค่าจ้างที่ปรึกษา/ศึกษา	7,835,085.01
ค่าสอบบัญชี	772,762.99
ค่าสมาชิก	558,756.35
ค่าจัดหาครุภัณฑ์และอุปกรณ์สำหรับงานรับจ้าง	20,317,612.17
รายจ่ายอื่น	43,400.00
รวมรายจ่ายอื่น	29,714,516.52
รวมค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	272,289,991.16
ค่าเสื่อมราคา	103,007,197.03
รวมค่าใช้จ่าย	752,307,521.62

ในปีงบประมาณ 2554 เป็นปีเริ่มต้นของระบบ SPA II เนคเทคได้ปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การบริหารงานให้สอดคล้องกับแนวนโยบายของ สวทช. ในด้านการหารายได้ และการถ่ายทอดเทคโนโลยี เนคเทคจึงมีการปรับโครงสร้างการทำงานให้สอดคล้องกับการดำเนินนโยบายด้านวิจัยและพัฒนาหลายด้านของ สวทช. โดยแบ่งกลุ่มต่างๆ ออกเป็น 4 กลุ่มดังนี้คือ

- หน่วยวิจัย (Research Unit) มีบทบาทในการดำเนินการวิจัยพัฒนาที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศเพื่อสร้าง Platform ที่เป็น Core Technology ให้กับประเทศ และ ตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ชัดเจน (Customer-focused Approach) เพื่อแก้ปัญหาหรือตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมหรือชุมชน
- หน่วยวิจัยเน้นด้านการพัฒนา (Focus Center/Development Unit) ดำเนินการวิจัยพัฒนาเพื่อสร้างผลงานที่มีผลกระทบต่อภาคการผลิตและบริการให้มากขึ้นและรวดเร็วขึ้น เพื่อให้หน่วยงานที่ประสบความสำเร็จหรือหน่วยงานที่มีศักยภาพในการวิจัยและพัฒนาทำงานได้อย่างคล่องตัวขึ้นและได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่
- บริหารจัดการงานวิจัย (Research Management Office) เน้นการพัฒนาขีดความสามารถทางด้านเทคโนโลยีหลัก (Core Technology) ขององค์กรและของประเทศผ่านชุดโครงการเทคโนโลยีฐาน โดยการบริหารจัดการการให้ทุนสนับสนุนการวิจัยทั้งภายในและภายนอกที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การวิจัย ร่วมสร้างผลงานการวิจัยและพัฒนา รวมทั้งสร้างนักวิจัยที่มีความรู้ความสามารถ ซึ่งเป็นกลไกหลักในการเสริมสร้างความแข็งแกร่งทางวิชาการ นอกจากนี้ยังเป็นกลไกสำคัญในการแสวงหาความร่วมมือกับภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม โดยมุ่งหวังที่จะให้เกิดการบริการด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ศูนย์ฯ วิจัยและพัฒนาไปสู่ภาคส่วนต่างๆ ทั้งในอุตสาหกรรม ชุมชน และสังคม
- สำนักผู้อำนวยการและกลุ่มงานบริการและสนับสนุน (Office of Executive Director and Service and Support Group) ทำหน้าที่ด้านการศึกษาและจัดทำยุทธศาสตร์การบริหาร แผนงาน และจัดการองค์กร บุคลากร รวมถึงเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพอย่างสูงสุด นอกจากนี้ยังทำหน้าที่ ในด้านการให้บริการและสนับสนุนกลาง ในการอำนวยความสะดวกแก่กลุ่มงานต่างๆ เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้บรรลุภารกิจ และเป้าหมาย ทั้งในด้านธุรการ การจัดการพัสดุ ครุภัณฑ์ และโครงสร้างพื้นฐาน รวมทั้งการประสานงานติดต่อหน่วยงานต่างประเทศ เพื่อแสวงหาความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกับต่างประเทศ

การดำเนินงานภายใต้ภารกิจหลักของเนคเทค ในปี 2554

- ดำเนินการวิจัย พัฒนาและวิศวกรรมจากระดับห้องปฏิบัติการถึงขั้นโรงงานต้นแบบ ทั้งในด้านการสร้างขีดความสามารถและศักยภาพในสาขาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์
- วิเคราะห์ สนับสนุน และติดตามประเมินผลโครงการวิจัย พัฒนาและวิศวกรรมของภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษาเพื่อสร้างขีดความสามารถและศักยภาพในสาขาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์
- ร่วมให้บริการวิเคราะห์และทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ การสอบเทียบมาตรฐานและความถูกต้องของอุปกรณ์ การให้บริการข้อมูล และการให้คำปรึกษาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ร่วมจัดการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร รวมทั้งให้คำปรึกษาทางวิชาการ
- ส่งเสริมและจัดให้มีการร่วมมือระหว่างนักวิจัยและนักวิชาการในสถาบันและหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ
- สนับสนุน ประสานงาน และดำเนินการด้านความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน เพื่อกระตุ้นการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมภายในประเทศ

นอกจากผลงานงานวิจัยที่เนคเทคทำมาต่อเนื่อง มีความโดดเด่น เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายแล้ว ในปี 2554 นี้เนคเทคยังเน้นสร้างผลงานวิจัยและพัฒนาทางด้าน Mobile application (โปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่) เพื่อนำเสนอในงานประชุมวิชาการและนิทรรศการ NECTEC-ACE 2011 โดยมีกรนำเสนอ Mobile application 25 ผลงาน เนื่องในโอกาสครบรอบ 25 ปีการก่อตั้งเนคเทคต่อสาธารณชน

โปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Application) นั้นได้รับความนิยมอย่างมากในประเทศไทย โดยมีแรงขับเคลื่อนหลักมาจากอุปกรณ์เคลื่อนที่รุ่นใหม่ๆ ที่มีฟังก์ชันการทำงานที่หลากหลายตอบสนองความต้องการใช้งาน และการเติบโตขึ้นพร้อมๆ กับจำนวนผู้ใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งบริการของโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่นั้นก็เพื่อช่วยตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร เนื้อหาสาระที่หลากหลายรูปด้วยความรวดเร็ว ง่ายดายขีดจำกัด โดยเฉพาะเทคโนโลยีสื่อสารความเร็วสูงไร้สาย ทำให้นักพัฒนาโปรแกรมหันมาให้ความสนใจในการคิดค้นโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่มีความแตกต่างกันของผู้ใช้ และให้สามารถใช้งานเว็บแอปพลิเคชันที่มีความหลากหลายยิ่งขึ้น เนคเทคในฐานะหน่วยงานด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงเห็นความสำคัญที่จะจัดให้มีการพัฒนาและนำผลงาน

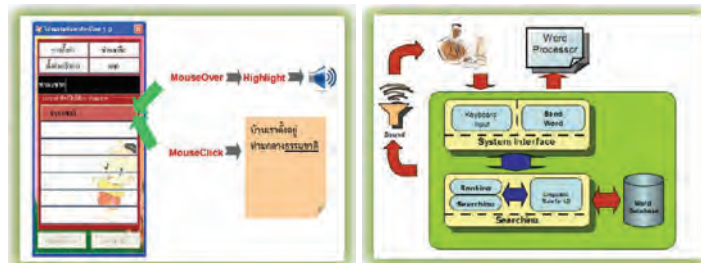
การวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชัน และเพื่อให้สอดคล้องกับการครบรอบ 25 ปีของเนคเทค ในปี 2554 จึงได้มีการนำเสนอ 25 ผลงานที่เป็นโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Mobile Application) ต่อสาธารณชนโดยนำเสนอในงาน NECTEC-ACE และได้มีการจัดประเภทของโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่เป็น 5 ประเภท ได้แก่ แอปพลิเคชันเพื่อการสื่อสาร (Communication Application) แอปพลิเคชันเพื่อรองรับการใช้งานมัลติมีเดีย (Multimedia Application) แอปพลิเคชันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน (Productivity Application) แอปพลิเคชันเพื่อการท่องเที่ยว (Travel Application) และแอปพลิเคชันเพื่อเพิ่มประโยชน์ใช้สอย (Utility Application)

1. ด้านวิจัย พัฒนา ออกแบบและวิศวกรรม

ต้นแบบภาคสนาม

โปรแกรมค้นหาศัพท์ไทย (Thai Word Search1.1)

เป็นโปรแกรมช่วยการเขียน สำหรับผู้ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการเขียน เมื่อผู้ใช้งานต้องการเขียนคำศัพท์ใดๆ แต่ไม่สามารถเขียนได้ถูกต้อง ผู้ใช้งานสามารถพิมพ์คำศัพท์ตามเสียงอ่านหรือตามการคาดเดาลงบนโปรแกรม โปรแกรมจะมีการตรวจสอบคำศัพท์ที่ใกล้เคียงกับคำที่ผู้ใช้งานค้นหา และจะแสดงรายการคำศัพท์ที่ใกล้เคียงให้ผู้เลือกใช้ พร้อมการอ่านออกเสียงคำศัพท์ โดยมีสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี เด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้อของโรงเรียนพิบูลย์ประชาสรรค์ นำไปใช้ประโยชน์ โดยสามารถแสดงคำศัพท์ที่ใกล้เคียงจากการพิมพ์คำศัพท์ของผู้ใช้ ผู้ใช้สามารถเลือกคำศัพท์ในรายการให้อ่านออกเสียงได้ โดยใช้ Mouse Over คำศัพท์จากรายการคำศัพท์ที่ใกล้เคียง จากนั้นจะมีการ Highlight และอ่านออกเสียงคำศัพท์นั้น เมื่อใช้คลิกเลือกคำศัพท์ที่ต้องการ จะไปปรากฏในหน้าเอกสารที่ต้องการทำงานการแสดงรายการคำศัพท์ที่ใกล้เคียงแสดงได้ 7 คำ และหากมีรายการคำศัพท์ที่ใกล้เคียง มากกว่า 7 คำจะแสดงในหน้าถัดไป



ระบบแสดงข้อมูลบุคคลสูญหายและศพนิรนาม

เป็นระบบที่ใช้ในการรับแจ้ง ติดตามบุคคลสูญหาย และตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคล เพื่อพิสูจน์ให้ทราบว่าบุคคลสูญหายและศพนิรนามเป็นใคร โดยมีองค์ประกอบของฐานข้อมูลบุคคลสูญหาย และศพนิรนามตามข้อมูลของสถาบันนิติวิทยาศาสตร์ สามารถค้นหาข้อมูลได้สะดวกรวดเร็วด้วยชื่อ นามสกุล หรือคำใดๆ โดยระบบจะแสดงข้อมูลบุคคลสูญหายแบบสรุปเป็นภาพบุคคลสูญหายทั้งหมดเพื่อช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูล

ได้จากภาพของบุคคลสูญหาย โดยมีสถาบันนิติวิทยาศาสตร์นำไปใช้ประโยชน์ เพื่อบริการด้านการแสดงข้อมูลเพื่อประกาศหาบุคคลสูญหายและศพนิรนาม ภายใต้การทำงานของศูนย์ติดตามคนหายและระบบพิสูจน์ศพนิรนาม สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ โดยเปิดให้บริการด้านการแสดงข้อมูล เพื่อประกาศหาบุคคลสูญหายและศพนิรนามแก่ประชาชนที่ <http://www.mpic.go.th/>



ระบบแบบสอบถามแบบเดลฟี (Delphi Survey)

เป็นระบบที่ทำงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ตรวบรวมความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับภัยของความเสียหายของโลกที่มีต่อประเทศไทย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาภายใต้โครงการเตรียมความพร้อมในการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 สามารถกำหนดยุทธศาสตร์และนโยบายในการรองรับความเสี่ยงเหล่านี้ต่อไป เทคนิคเดลฟายเป็นวิธีการวินิจฉัยหรือตัดสินใจปัญหาต่างๆ อย่างเป็นระบบ โดยไม่มีการเผชิญหน้ากันโดยตรงของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เช่นเดียวกับการระดมสมอง (Brain storming) ทำให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนสามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างเต็มที่และอิสระ โดยไม่ต้องคำนึงถึงความคิดเห็นของผู้อื่น



เนคเทคได้ส่งมอบระบบแบบสอบถามแบบเดสก์ท็อปให้แก่สถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และเปิดให้ผู้เชี่ยวชาญเข้ามาใช้ระบบตั้งแต่ 22 กุมภาพันธ์-31 มีนาคม 2553 โดยมีผู้เชี่ยวชาญเข้ามาแสดงความเห็นทั้ง 28 ข้อ ตามความเสี่ยงหลักของโลกในมุมมองของเว็ลด์ อีโคโนมิก ฟอรัม (World Economic Forum: WEF) ซึ่งได้แบ่งความเสี่ยงหลักของโลกออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ความเสี่ยงด้านเศรษฐกิจ ภูมิรัฐศาสตร์ สิ่งแวดล้อม สังคม และเทคโนโลยี โดยเข้าไปประเมินที่ <http://www.sti.or.th/globalrisk/>

ระบบให้บริการจำนวนสุ่มออนไลน์ “ไทยแลนด์”

เป็นระบบมีความรวดเร็วในการให้กำเนิดจำนวนสุ่ม 4 เมกะบิต/วินาที ซึ่งเร็วที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับเว็บไซต์ที่ให้บริการในลักษณะเดียวกัน สามารถเข้าใช้บริการได้สะดวก และได้ตลอดเวลา ไม่จำกัดชุดจำนวนสุ่มที่ให้บริการและไม่เสียค่าใช้จ่ายในการเข้าใช้บริการ ลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศที่มีราคาสูงของผู้ที่ต้องการนำจำนวนสุ่มไปใช้งาน ปัจจุบันมีหน่วยงานด้านการสื่อสาร การเงิน การธนาคาร และหน่วยงานทั่วไป ที่ต้องการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลจากการโจรกรรมนำไปใช้ประโยชน์ ด้านการให้บริการและตรวจสอบคุณภาพของจำนวนสุ่มก่อนการนำจำนวนสุ่มไปประยุกต์ใช้ในงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการรหัสลับ โดยเฉพาะในด้านการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลจากการโจรกรรม โดยระบบเปิดให้บริการผ่านเว็บไซต์ www.nectec.or.th/thairand ซึ่งมีการทดสอบให้บริการในงานประชุมวิชาการ NAC2010 เรียบร้อยแล้ว



ระบบคัดกรองความซ้ำซ้อนตำรับสมุนไพรไทย

ระบบคัดกรองความซ้ำซ้อนตำรับสมุนไพรไทย สำหรับระบบฐานข้อมูลเพื่อรองรับการคุ้มครองภูมิปัญญาทางการแพทย์แผนไทยสำหรับการบริหารจัดการภายใน ระบบนี้เป็นต้นแบบนี้ทำหน้าที่หลักในการนำส่วนประกอบและอัตราส่วนของตำรับยาที่ต้องการจัดไปเปรียบเทียบกับตำรับเดิมที่มีอยู่ในฐานข้อมูล จากนั้นคำนวณค่าความซ้ำซ้อนของส่วนประกอบ และค่าความใกล้เคียงของอัตราส่วน ต่อด้วยการเรียงลำดับและส่งผลคืนให้เจ้าหน้าที่ เพื่อช่วยทำให้การตรวจสอบมีความรวดเร็วและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น สำหรับระบบฐานข้อมูลเพื่อรองรับการคุ้มครองภูมิปัญญาทางการแพทย์แผนไทยสำหรับการบริหารจัดการภายใน

สำนักงานคุ้มครองภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร นำไปใช้ประโยชน์ ในระบบการคัดกรองความซ้ำซ้อนของตำรับสมุนไพรไทยโดยนำไปเป็นโมดูลหนึ่งในระบบฐานข้อมูลเพื่อรองรับการคุ้มครองภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย ซึ่งระบบดังกล่าวเป็นระบบที่พัฒนาขึ้นสำหรับตรวจสอบความซ้ำซ้อนของตำรับยาไทย ซึ่งเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในระบบจดสิทธิบัตรยา เนื่องจากการยื่นจดตำรับยาใหม่นั้นจะต้องเป็นตำรับที่ใหม่และไม่ซ้ำหรือใกล้เคียงกับตำรับยาที่เป็นภูมิปัญญาของชาติหรือตำรับยาที่มีผู้อื่นจดมาก่อนหน้า



เครื่องประเภทเตาออร์แกนิกแรงแสงอาทิตย์ ชนิดสมรรถนะสูง

เป็นเครื่องที่สามารถใช้อุปกรณ์ตรวจวัดกระแสเพียงตัวเดียวในการทำงาน เนื่องจากการใช้อุปกรณ์ตรวจวัดกระแสหลายตัวนั้นส่งผลให้ต้นทุนสูง กำลังงานสูญเสียที่ใช้ในการตรวจวัดกระแสสูง และการออกแบบแผ่นวงจรพิมพ์ของเครื่องประจุแบตเตอรี่มีความยุ่งยากมีประสิทธิภาพที่สูง โดยประสิทธิภาพของ MPPT (Maximum Power Point Tracking) สูงถึง 98%

และประสิทธิภาพของภาคกำลังงานสูงมากกว่า 92% มีความคงทนจากการทดสอบภาคสนาม สามารถทำงานได้ตามปกติ แม้จะอยู่วนสภาวะอากาศร้อน

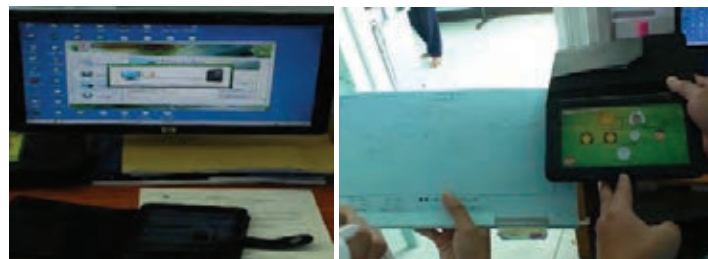
ปัจจุบันบริษัท เอกรัฐโซลาร์เซลล์ จำกัด นำไปใช้ประโยชน์ในการหาจุด MPPT ของเครื่องที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อให้ผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ได้สูงสุดและใช้อุปกรณ์ที่ถูกและน้อยชิ้นกว่าทำให้มีต้นทุนการผลิตต่ำและการออกแบบวงจรจะเน้นให้เกิดการสูญเสียกำลังงานที่ตัวอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์น้อยที่สุด ทำให้ประสิทธิภาพของภาคกำลังสูงกว่าเครื่องที่มีจำหน่ายในท้องตลาด จึงเหมาะที่จะนำไปผลิตในเชิงพาณิชย์ต่อไป



โปรแกรมบันทึกข้อมูลสุขภาพครอบครัวสำหรับระบบปฏิบัติการ _____

แอนดรอยด์ 2.2

โปรแกรมมีประสิทธิภาพในการสร้างผังเครือญาติแบบกราฟิก (Automatic create graphics gengram) ของเจ้าบ้านอย่างอัตโนมัติได้ถึง 4 รุ่นอายุคน สามารถถ่ายภาพรวมถึงบันทึกภาพผ่านกล้องบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พกพาสามารถใช้เก็บข้อมูลพิกัดหลังคาเรื่องด้วยระบบ GPS บนแผนที่ Google map พร้อมแสดงรายงานด้านสุขภาพของคนในบ้านได้ ใช้งานบนคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กราคาประหยัดที่สามารถพกพาออกไปเก็บข้อมูลในชุมชนได้อย่างสะดวก และสามารถโอนถ่ายข้อมูลจากอุปกรณ์ไปยังเครื่องเซิร์ฟเวอร์ได้อย่างอัตโนมัติ



ระบบนี้ได้มาจากการทดสอบการใช้งานจริงที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลศรีโค อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี โดยนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาระบบสารสนเทศให้กับโรงพยาบาลสำหรับใช้เก็บข้อมูลระดับหลังคาเรือนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการกรอกข้อมูลซ้ำซ้อนและลดความผิดพลาดจากเจ้าหน้าที่ป้อนข้อมูล

เครื่องมือตรวจคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวโพด

โดยใช้เทคนิคการประมวลผลเชิงภาพ

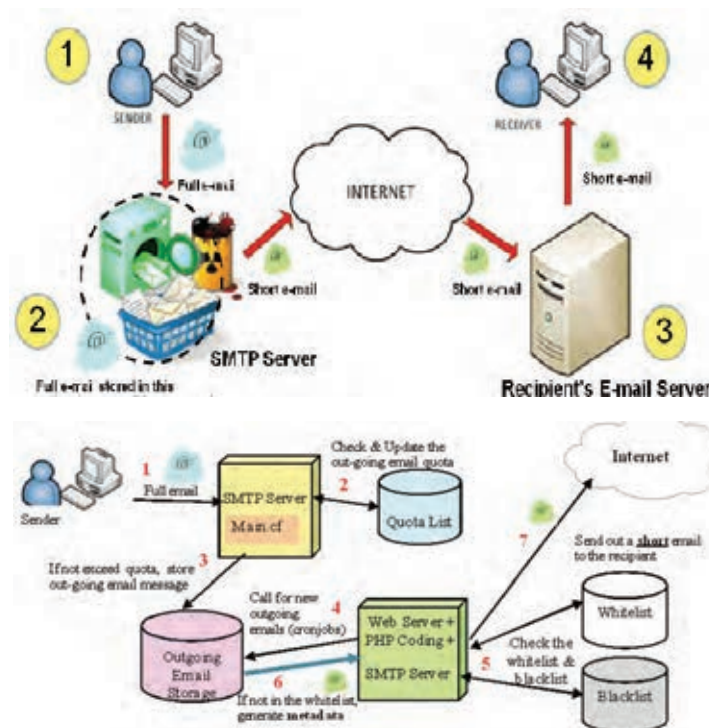
เป็นเครื่องต้นแบบประกอบด้วยซอฟต์แวร์ตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพืช ที่สามารถตรวจได้ครั้งละมากๆ ด้วยกรรมวิธีการตัดสินใจที่มีความแน่นอนและเป็นมาตรฐานเดียวกันซึ่งสะดวกและมีประสิทธิภาพกว่าเมื่อเทียบกับวิธีเดิมที่ใช้มนุษย์ตัดสินใจ โดยตัวเครื่องถ่ายภาพสามารถถ่ายภาพได้สองด้านด้วยสีเส้นสมจริงเช่นที่ตามนุษย์มองเห็น เพื่อให้ได้ภาพถ่ายที่มีคุณภาพและครบถ้วนต่อการนำไปตรวจสอบวิเคราะห์ และยังให้ความสำคัญต่อการคัดแยกเมล็ดดีออกจากกลุ่มเมล็ดเสีย 95.5%



บริษัท กรุงเทพมหานครอาหาร จำกัด นำไปใช้ประโยชน์ในการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพืชและจำแนกประเภทของโรคที่เกิดกับเมล็ดอันเนื่องมาจากสาเหตุการขนส่งหรือจัดเก็บเป็นเวลานาน เช่น ราสีประเภทต่างๆ ไหม้ มอด แมลง เป็นต้น

กรณีแม่: ระบบอีเมลป้องกันสแปมโดยพิจารณาที่ด้านผู้รับ

เป็นระบบป้องกันสแปมที่มีประสิทธิภาพเกือบ 100% ผู้อ่านสามารถวิเคราะห์สถานการณ์เป็นสแปมด้วยตนเองด้วยวิธี manual ซึ่งจะทำให้ผลการวิเคราะห์ออกมาถูกต้องและแม่นยำมากกว่าปัจจุบัน ใช้เทคนิคการป้องกันที่ฝั่งผู้ส่ง ซึ่งผู้ส่งต้องรับผิดชอบในการรับภาระอีเมลทั้งหมดที่ถูกส่งจนกว่าผู้รับจะส่ง request เพื่อขอรับอีเมล ซึ่งจะช่วยให้ฝั่งผู้รับไม่ต้องรับภาระในการเก็บอีเมลหรือการใช้แบนด์วิดท์ในการรับ-ส่งอีเมลจากต้นทาง



นักวิจัย หรือ สถาบันการศึกษา ที่ทำวิจัยเกี่ยวกับเรื่อง Computer Security อันเป็นผลจากการลดสแปม วิศวกรหรือเจ้าหน้าที่ที่ต้องการนำระบบในเอกสารนี้ไปใช้งานต่อหรือพัฒนาต่อยอดเพื่อให้เหมาะสมกับองค์กรของตนเอง ผู้ประกอบการทางธุรกิจ นำไปใช้ประโยชน์ การป้องกันสำหรับอีเมลที่ผู้รับพิจารณาว่าเป็นสแปม โดยฝั่งผู้รับไม่ต้องรับภาระในการเก็บอีเมลหรือการใช้แบนด์วิดท์ในการรับ-ส่งอีเมลจากต้นทาง แต่ฝั่งผู้ส่งจะเป็นผู้รับภาระแทน

ระบบตรวจสอบสถานะเซิร์ฟเวอร์ และเว็บไซต์

พร้อมการแจ้งเตือนอัตโนมัติ

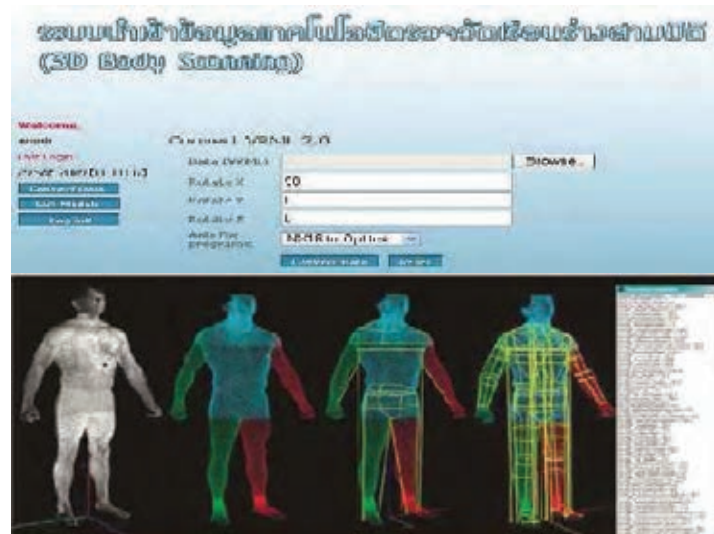
เป็นระบบตรวจสอบสถานะในรูปแบบของ Software as Service ที่สามารถใช้งานง่าย โดยผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องติดตั้งระบบ/ซอฟต์แวร์ที่ยุ่งยาก ผู้ดูแลระบบสามารถทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว เพื่อการแก้ปัญหาได้อย่างทันท่วงที ระบบสามารถทำงานรองรับงานตรวจสอบเป็นจำนวนมากได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพสูงสุด

มหาวิทยาลัยต่างๆ เช่น มทิดล ศิลปากร ศรีนครินทรวิโรฒ, ศรีปทุม รามคำแหง เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ราชภัฏจันทรเกษม ร้อยเอ็ด เป็นต้น ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการช่วยงานของผู้ดูแลระบบเครือข่ายให้องค์กรขนาดกลาง-เล็ก และกลุ่มผู้ให้บริการหรือร้านค้าธุรกิจออนไลน์ส่วนตัว เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบได้อย่างทันท่วงที

ระบบนำเข้าข้อมูลภาคโพลีเมตริกวัตถุเรื้อนร่างสามมิติ

(3D Body Scanning)

เป็นระบบที่ช่วยลดปัญหาการประยุกต์ใช้งานโมเดลรูปร่างบุคคล 3 มิติ จากเครื่อง 3D Body Scanner กับโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับออกแบบแพทเทิร์นเสื้อผ้า ให้สามารถใช้งานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดเวลาในการแก้ไขโมเดล 3 มิติ เหลือประมาณ 1 นาทีโดยเฉลี่ย ระบบสามารถตรวจสอบปรับขนาด และซ่อมแซมความไม่สมบูรณ์ของโมเดลรูปร่างฯ ได้โดยอัตโนมัติ



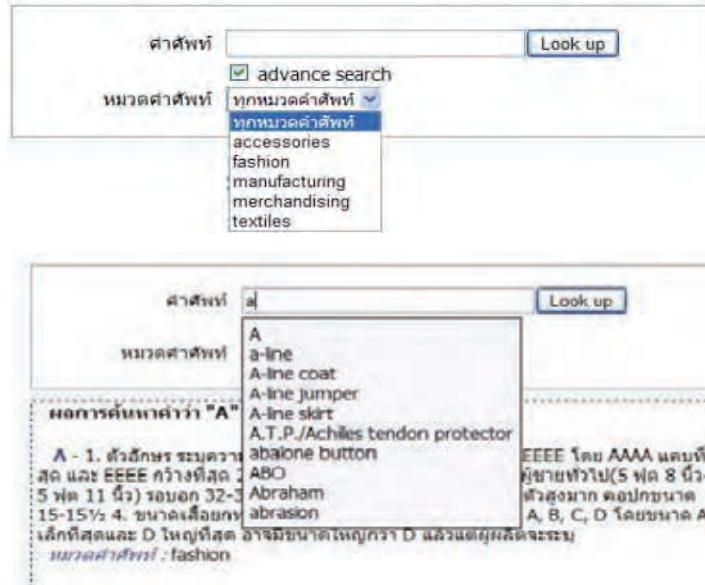


บริษัท เอฟพี. มาร์เก็ตติ้ง จำกัด (ร่วมทดสอบและนำไปใช้งานจริงกับโปรแกรมทางด้านการตัดเย็บเสื้อผ้าและออกแบบแพทเทิร์น-Oppitex) นำไปใช้ประโยชน์โดยทดลองเปิดให้บริการระบบผ่านทางอินเทอร์เน็ต การประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมประเภทเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการตัดเย็บเสื้อผ้าให้แม่นยำและรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยเสื้อผ้าที่ได้จะใกล้เคียงกับความต้องการของผู้สวมใส่ เพื่อลดขั้นตอนและเวลาในการนำโมเดล 3 มิติจากเครื่อง 3D Body Scanner ไปใช้กับโปรแกรมทางด้าน 3 มิติสามารถประยุกต์ใช้กับงานทางด้านแอนิเมชัน และแฟชั่นได้

การจัดทำพจนานุกรมศัพท์แฟชั่น อังกฤษ-ไทย

เป็นการกำหนดมาตรฐานคำศัพท์และนิยามที่สามารถใช้อ้างอิงเป็นที่ยอมรับในธุรกิจแฟชั่น เป็นแหล่งข้อมูลคำศัพท์สำหรับภาคธุรกิจและการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจแฟชั่น จะทำให้เกิดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในอุตสาหกรรมแฟชั่นและสิ่งทอและมีความเข้าใจเป็นมาตรฐานเดียวกัน ประสิทธิภาพการใช้งานของระบบอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก (จากการทดสอบใช้งานของผู้เชี่ยวชาญและนักศึกษสาขาแฟชั่นและสิ่งทอ จำนวน 20 คน)

ภาคธุรกิจและการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจแฟชั่น ผู้ปฏิบัติงานทุกระดับในอุตสาหกรรมแฟชั่นและสิ่งทอ นำไปใช้ประโยชน์เป็นแหล่งข้อมูลคำศัพท์สำหรับภาคอุตสาหกรรมและการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจแฟชั่นและสิ่งทอ

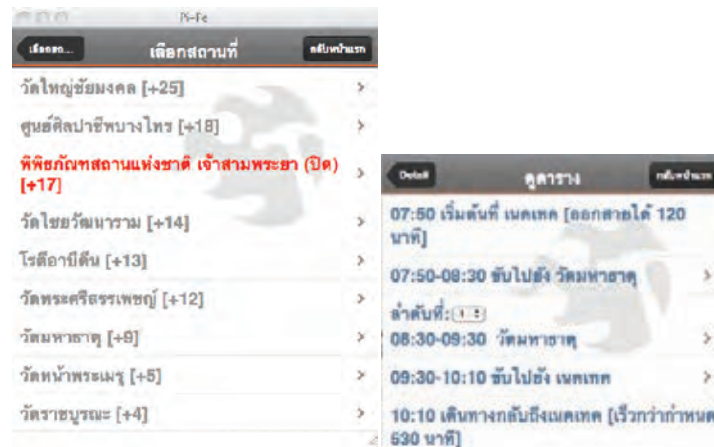


2. ด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี

ต้นแบบระดับอุตสาหกรรม

ระบบแนะนำแผนที่ท่องเที่ยวบนมือถือ (PIPE)

เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยให้บุคคลสามารถวางแผนการท่องเที่ยวได้ด้วยตนเองโดยมีขั้นตอนที่ไม่ยุ่งยาก ผู้ใช้งานสามารถเลือกสถานที่ที่ต้องการจะไป โดยกำหนดเวลาเริ่มต้นเวลาสิ้นสุด จุดตั้งต้นการเดินทาง และ PIPE จะประมวลผลเพื่อแนะนำตารางการเดินทางตามสถานที่ๆ ผู้ใช้เลือกไว้ ด้วยการลำดับสถานที่ที่เที่ยวชมก่อนหลัง คำนวณระยะเวลาที่ควรใช้ในแต่ละแห่งตามปริมาณสถานที่ที่ต้องการไป เส้นทางซับซ้อนตลอดเส้นทาง





กระทรวงวัฒนธรรม และการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย นำไปใช้ประโยชน์ เพื่อช่วยให้บุคคลสามารถวางแผนการท่องเที่ยวได้ด้วยตนเองโดยมีขั้นตอนที่ไม่ยุ่งยาก

ระบบสมองกลควบคุมรถยนต์เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ที่ใช้เชื้อเพลิงเอทานอล

การใช้ระบบสมองกลเข้ามาควบคุมเครื่องยนต์แทนระบบกลไก ทำให้สามารถปรับอัตราส่วนระหว่างเชื้อเพลิงกับอากาศแบบอัตโนมัติเพื่อรักษาประสิทธิภาพการเผาไหม้ให้ดีตลอดย่านภาระงาน สามารถชดเชยการฉีดเชื้อเพลิงเมื่ออุณหภูมิเครื่องยนต์เปลี่ยนแปลง ตัดการจ่ายเชื้อเพลิงเมื่ออุณหภูมิเครื่องยนต์สูงขึ้นเพื่อช่วยประหยัดเชื้อเพลิง รวมทั้งมีระบบการตัด/ต่อการจ่ายเชื้อเพลิง เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องยนต์ทำงานอยู่ในความเร็วรอบที่เหมาะสมสำหรับการผลิตกระแสไฟฟ้า ส่งผลให้ระบบที่ควบคุมด้วยสมองกลสามารถประหยัดเชื้อเพลิงไปได้ ประมาณ 20%

Japan Automobile Research Institute (JARI) ประเทศญี่ปุ่น นำไปใช้ประโยชน์กับรถยนต์เบนซิน เครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ใช้หัวฉีดอิเล็กทรอนิกส์ 1 สูบ 4 จังหวะ

โปรแกรมรู้จำตัวอักษรภาษาไทยสำหรับคนตาบอด

เป็นโปรแกรมอ่านไทยสำหรับคนตาบอด ที่ได้ปรับปรุงให้สอดคล้องต่อการใช้งานของคนตาบอดโดยเฉพาะ ใช้คีย์บอร์ดในการส่งงานเป็นหลัก (ไม่จำเป็นต้องใช้เมาส์) มีการสั่งงานที่สะดวกและสั้น มีการแจ้งผู้ใช้ทุกขั้นตอนที่ทำเสร็จ ร้องรับปัญหา

พื้นฐานของคนตาบอด เช่น สแกนเอกสารกลับหัว สแกนเอกสารกลับหน้าหลัง TextEditor ใช้งานได้ทีกับโปรแกรม Jaw และโปรแกรมตาทิพย์ มีความถูกต้องเฉลี่ย 95% บนเอกสารสะอาด ใช้ได้กับฟอนต์บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ขนาดตัวอักษรตั้งแต่ 12 พอยต์ขึ้นไป แก้ไขหรือเพิ่มเติมข้อความได้ทันทีและสามารถตัดหรือคัดลอกไปใส่ในโปรแกรมเวิร์ดโพรเซสเซอร์ของภาษาไทยอื่นๆ ได้ ร้านพลกร (อ.วีระแมน) นำโปรแกรมนี้ในเวอร์ชัน 2.6 ไปใช้แปลงภาพเอกสารเป็นข้อความโดยปรับปรุงโปรแกรมให้เหมาะสมกับการใช้งานของคนตาบอด

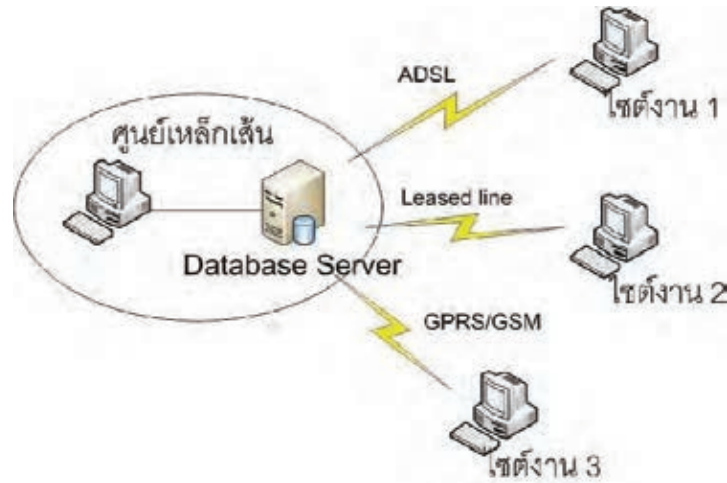


ระบบบริหารการตัดเหล็กเส้นในอุตสาหกรรมก่อสร้าง

เป็นระบบซึ่งทำงานเริ่มจากการรับคำสั่ง (order เหล็ก) หลังจากนั้นจะนำเข้ากระบวนการคำนวณ กระบวนการตัด กระบวนการมัด และสิ้นสุดที่กระบวนการขนส่ง ระบบบริหารการตัดเหล็กเส้นจะทำงานแบบไคลเอนต์เซิร์ฟเวอร์โดยมีคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ติดตั้งฐานข้อมูล และคอมพิวเตอร์ไคลเอนต์ที่ลงโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น ระบบสื่อสารผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รองรับการทำงานที่ไซต์งานอยู่ห่างจากศูนย์เหล็กเส้นได้

ระบบบริหารการตัดเหล็กเส้น จะช่วยให้การตัดเหล็กมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดการสูญเสียเศษเหล็กในกระบวนการตัด และนำเศษเหล็กที่เหลือจากการตัดกลับมาใช้งานได้อย่างคุ้มค่าที่สุด ทำให้

ลดต้นทุนในการสั่งซื้อเหล็กเส้นเพิ่มเข้ามาเก็บไว้ในโรงเหล็กได้มาก และมีขั้นตอนการทำงานที่สะดวกรวดเร็ว เนื่องจากสามารถคำนวณทำได้ครั้งละหลายชิ้น ซึ่งนอกจากจะช่วยลดต้นทุนแล้ว ยังช่วยให้ประหยัดเวลาการทำงานอีกด้วย ปัจจุบันบริษัทสี่พระยาก่อสร้าง จำกัด นำไปใช้ประโยชน์



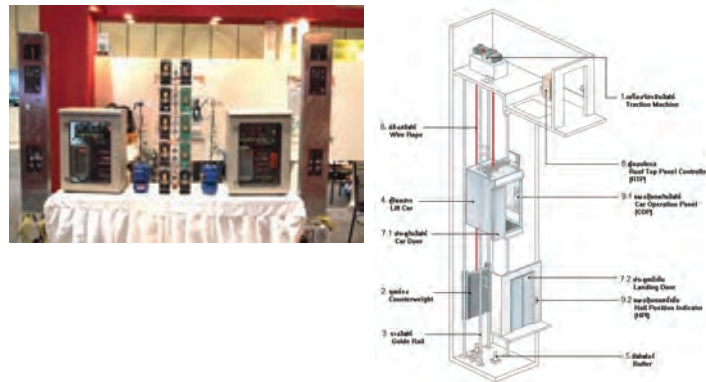
Dental Platform

เป็นชุดต้นแบบเพื่อให้บริการทางด้านทันตกรรมแก่ผู้สูงอายุและผู้พิการทางการเคลื่อนไหวที่นั่งเก้าอี้ล้อเลื่อนโดยไม่ต้องเคลื่อนย้ายจากเก้าอี้ล้อเลื่อน ทำให้สามารถเข้าถึงบริการทันตกรรมได้สะดวกขึ้น รวมทั้งลดความเสี่ยงในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากเก้าอี้ล้อเลื่อนไปยังเก้าอี้ทำฟัน ซึ่งจะช่วยเพิ่มความมั่นใจและรู้สึกปลอดภัยให้ผู้รับบริการ สถาบันทันตกรรมกรมการแพทย์ นำไปใช้ประโยชน์



ชุดควบคุมลิฟต์

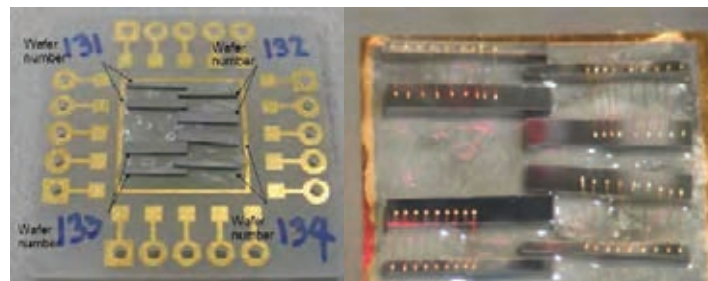
มีการนำไมโครคอนโทรลเลอร์ (MCU) มาใช้กับระบบควบคุมลิฟต์ ทดแทน PLC แบบเดิม และการออกแบบให้โปรแกรมเมอร์ที่มีความชำนาญต่อสัญญาณรบกวนที่จะเกิดขึ้นมากบนวิธีการรับส่งข้อมูลแบบ BUS ในระบบลิฟต์โดยสารซึ่งจะทำให้สามารถลดจำนวนสายไฟ สายควบคุมภายในระบบควบคุมลิฟต์ให้น้อยลง ลดต้นทุนในการติดตั้งและบำรุงรักษาลดลง ทั้งยังสามารถให้เจ้าหน้าที่ บริษัทฯ พัฒนาหรือปรับเปลี่ยนซอฟต์แวร์ได้เองเมื่อมีความต้องการหรือคุณลักษณะอื่นๆ เพิ่มเติมในอนาคตได้โดยไม่ต้องพึ่งพาจากต่างประเทศเท่านั้น



ฟิล์มโลหะ: Al-alloy สำหรับทดสอบกระบวนการเชื่อมต่อสวด

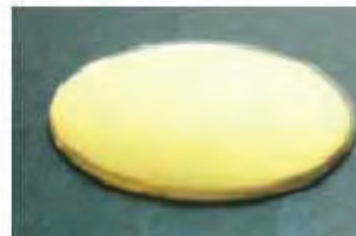
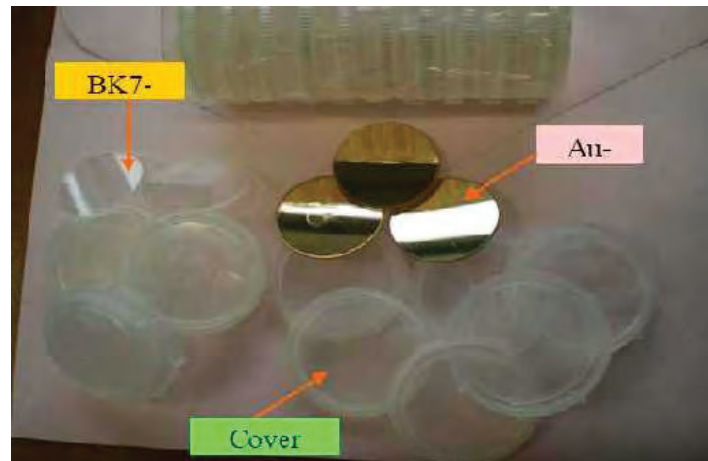
ตัวนำในโรงงาน IC packaging

ศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์เป็นโรงงานแห่งเดียวในประเทศไทยที่สามารถผลิตฟิล์มบาง Al-alloy บนแผ่นซิลิคอนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว กำลังการผลิตฟิล์มบาง Al-alloy เท่ากับ 50 แผ่นต่อวัน แผ่นฟิล์มบาง Al-alloy คุณภาพสูงสำหรับโรงงาน IC packaging โดยผลิตขึ้นงานจริงให้กับภาคเอกชนแล้วจำนวน 2 ราย ผลิตขึ้นสามารถทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ ให้กับ บริษัท Fujian 1990 จำกัด บริษัท เทคโนโลยี เทรน เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนซัลแทนซ์ กรุ๊ป จำกัด



ชิ้นงานชิปทองคำสำหรับไบโอเซ็นเซอร์ (Novel Au-Chip for SPR Biosensor)

นำไปใช้งานกับระบบหัววัดเชิงแสงแบบ Surface Plasmon Resonance (SPR) ในการตรวจสอบหรือควบคุมคุณภาพของเหลว เช่น การตรวจสอบคุณภาพของน้ำดื่มหรือน้ำประปา การควบคุมคุณภาพการผลิตเครื่องดื่มต่างๆ โดยเฉพาะการศึกษาอันตรกิริยาของสารชีวภาพ ที่ต้องการการตรวจสอบที่มีความไวสูงและแม่นยำ หน่วยสร้างเสริมศักยภาพการวิจัยทางด้านนาโนศาสตร์และนาโนเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล นำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งการใช้งานในกระบวนการของ SPR เทียบเท่าของที่ซื้อมาจากต่างประเทศหรือดีกว่า เพราะฟิล์มติดแน่นทนทานกว่า เป็นที่ยอมรับของลูกค้า สามารถทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ สามารถแยกแยะสารที่ต้องการตรวจสอบคุณภาพที่มีลักษณะความเข้มข้นต่างกันน้อยๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ผ่านการรับรองจากผู้ใช้งาน)



3. ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

โครงการพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีศักยภาพสูงด้านวิทยาศาสตร์ เป็นอีกหนึ่ง ในกิจกรรมที่ตอบสนอง SPA II ในด้านการพัฒนากำลังคน และการสร้างความตระหนัก ด้าน ว และ ท ในปี 2554

“มหกรรมประกวดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งประเทศไทย” เป็นงานประกวดแข่งขันสุดยอดผลงานนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จากฝีมือและมันสมองของเยาวชนไทยจากทั่วประเทศ ที่เนคเทคดำเนินมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนา ความรู้ ความสามารถของ เยาวชนไทยด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ สารสนเทศและการสื่อสาร ให้สามารถพัฒนาผลงานทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่นำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อ เศรษฐกิจและสังคม ลดการพึ่งพาเทคโนโลยี จากต่างประเทศ ซึ่งจะเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจ เชิงสร้างสรรค์ของประเทศไทย

ในปี 2554 เป็นปีที่ครบรอบ 1 ทศวรรษของการจัดงานมหกรรมประกวด เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งประเทศไทย โดยในปีนี้จัดขึ้นในระหว่างวันที่ 1-3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554 ณ ศูนย์การค้าแฟชั่นไอส์แลนด์ รามอินทรา กรุงเทพมหานคร โดยเป็นการประกวดแข่งขันสุดยอดผลงานนวัตกรรมด้าน ICT จากเยาวชนไทยจากทั่วประเทศ 4 กิจกรรม คือ

1. การแข่งขันโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 13 (NSC 2011)
2. การประกวดโครงงานของนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ ครั้งที่ 13 (YSC 2011)
3. การแข่งขันประกวดวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ครั้งที่ 10 (YECC 2011)
4. การแข่งขันระบบปฏิบัติการลินุกซ์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 11 (NLC 2011)

เยาวชนไทยได้รับรางวัลจากการประกวดโครงงาน YSC 2011 เป็นตัวแทน ประเทศไทยไปแข่งขันในงาน Intel International Science and Engineering Fair ครั้งที่ 62 (Intel ISEF 2011) ระหว่างวันที่ 7-13 พฤษภาคม 2554 เมืองลอสแอนเจลิส ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยรางวัลที่ได้รับสูงสุดรางวัลคือ Grand Award และรางวัลอื่นๆ ได้แก่

- รางวัล Intel Foundation Young Scientist Award จากโครงงาน วิทยาศาสตร์ เรื่อง พลาสติกจากเกล็ดปลา (Bio-Based Packaging Plastics from Fish Scale) เป็นรางวัล Best of Category winners ในสาขา Environmental Management ผู้พัฒนา

โครงการ ได้แก่ นายพรสุ พงศ์ธีระวรรณ นางสาวธัญพิชชา พงศ์ชัยไพบูลย์ และนางสาวอารดา สังขินิตย์ จากโรงเรียน สุราษฎร์พิทยา จ.สุราษฎร์ธานี ซึ่งโครงการดังกล่าว ได้รับรางวัล ชนะเลิศอันดับที่ 2 จาก YSC 2011 ของเนคเทค นอกจากนี้ ชื่อของเยาวชนไทยทั้ง 3 คนนี้ได้รับเกียรติ ให้นำไปตั้งเป็นชื่อดาวเคราะห์น้อย (Minor Planet) โดย Massachusetts Institute of Technology-Lincoln Laboratory, Ceres Connection อีกด้วย



โครงการพลาสติกจากเกล็ดปลา นี้ยังได้รับรางวัลเหรียญทอง และรางวัลพิเศษ NAC Environmental-Friendly Technology Award จากการประกวดโครงการวิทยาศาสตร์ International Sustainable World (Energy, Engineering, and Environment) Project Olympiad ครั้งที่ 4 (I-SWEEP 2011) เวทีการแข่งขัน โครงการทางวิทยาศาสตร์ระดับนานาชาติ ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 4-8 พฤษภาคม 2554 ณ นคร Houston มลรัฐ Texas ประเทศสหรัฐอเมริกา

- รางวัล Fourth Grand Award สาขาวัสดุศาสตร์ Engineering: Materials and Bioengineering ประเภททีม ได้แก่ โครงการงาน ผลของฟิล์มมิวซิเลจจากเมล็ดแมงลักต่อการยืดอายุการเก็บรักษา ชมพูหลังการเก็บเกี่ยว (Utilization of Mucilage Derived from Lemon Basil Seeds as Coating Substance for Fruit Preservation) ผู้พัฒนาโครงการ คือ นายธนทรัพย์ ก้อนมณี นางสาวอารดา จันทร์मुख นายศาสตรา พรหมอารักษ์ จากโรงเรียน จุฬารัตนราชวิทยาลัย จ.เพชรบุรี



- รางวัลเหรียญเงินจาก I-SWEEP 2011 ในโครงการวิทยาศาสตร์เรื่อง โครงการการออกแบบระบบควบคุมการปลูกพืชในโรงเรือนด้วย Arduino โดยผู้พัฒนาโครงการ คือนายกิตติธเนศ ธนะรุ่งโรจน์ทวี นายฉัตรชัย จันทะศิลา และนายอภิสิทธิ์ รังสิมาวงศ์ จากโรงเรียนก้นทรรามณ์ จ.ศรีสะเกษ
- รางวัลชนะเลิศจากโครงการ NSC2011 เยาวชนไทยได้รับรางวัล Best Contribution Award จากการประกวด International Contest of Application in Nano-micro Technology ครั้งที่ 2 (iCAN 2011) ระหว่างวันที่ 4-8 มิถุนายน 2554 ณ China Science & Technology Museum ณ กรุงปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน ชื่อโครงการ “ระบบควบคุมการกระตุ้นกล้ามเนื้อ คล้ายอุปกรณ์เสริมสำหรับผู้ป่วยอัมพาตที่ปลายเท้าตก (Capacitive Touch Sensor for Foot Drop Paralysis Stimulator)” ผู้พัฒนาโครงการ ได้แก่ นายรติกร ชัยวัฒน์ธรรม นายจิรวุฒิ จิตประสูตวิทย์ และนายอภิวัฒน์ ตรังค์ตระกูล จากมหาวิทยาลัยมหิดล



ทั้งนี้ในการจัดงานครบรอบ 25 ปี ของเนคเทค ได้กำหนดให้มีการจัดแสดงนิทรรศการของเยาวชนคนเก่ง (Hall of Fame) ที่เคยผ่านการเข้าร่วมประกวดแข่งขัน ภายใต้โครงการทั้ง 4 ช้างต้น ถึงประวัติในการเข้าร่วม รางวัลที่ได้รับ และความสามารถของเยาวชนเหล่านั้น เพื่อเป็นการจุดประกายความคิดให้แก่ผู้เข้าชมงานและผู้เข้าแข่งขันในครั้งนี ให้เล็งเห็นถึงความสำคัญของความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งให้ประโยชน์และประสบการณ์กับเยาวชน

4. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

- 4.1. National e-Science Infrastructure Consortium ดำเนินการจัดกิจกรรมการใช้งาน และประชาสัมพันธ์โครงการจำนวน 6 ครั้ง จัดนิทรรศการเผยแพร่โครงการจำนวน 2 ครั้ง ประกอบด้วย นิทรรศการในงานประชุมวิชาการ ANSCSE

ครั้งที่ 15 ณ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตรังสิต ระหว่างวันที่ 30 มีนาคม-1 เมษายน 2554 และ นิทรรศการในงานประชุมวิชาการ JCSSSE 2011 ณ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา ระหว่างวันที่ 11-13 พฤษภาคม 2554 นอกจากนี้ ดำเนินการให้บริการ คอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง 1,302,376 ชั่วโมง CPU โดยมี จำนวนผู้เข้ามาใช้บริการ 46 บัญชีผู้ใช้ จาก 34 โครงการ และมีการให้บริการวิชาการแก่หน่วยงานจำนวน 16 หน่วยงาน

- 4.2. โครงการพัฒนาเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อสังคมการศึกษา และวิจัย (ThaiSARN) และเครือข่ายกาญจนาภิเษก (KPNet) ได้ให้การสนับสนุนด้านเครือข่ายในงาน “ก้าวสู่จุดเปลี่ยน IPv6 ประเทศไทย” และให้ความสะดวกด้านอินเทอร์เน็ต ในการจัดงานสัมมนาวิชาการ “NGN : Advance Technologies and New Application for life” ณ โรงแรมอมารี วอเตอร์เกต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอ เทคโนโลยีที่ทันสมัยและแอปพลิเคชันใหม่ๆ ของ NGN ในระดับสากล สำหรับประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคุณภาพ ชีวิตของประชาชน รวมทั้งเพื่อนำเสนอการใช้ประโยชน์ จาก NGN ในประเทศญี่ปุ่นและประเทศไทยที่ประสบความสำเร็จ ในด้านการให้บริการสาธารณสุข การศึกษา การเกษตรกรรมสำหรับประชาชนในพื้นที่ชนบทห่างไกล”



- 4.3. โครงการคลังสื่อประสมและข้อความกำกับ ได้ดำเนินการ ออกแบบ Metadata เพื่อการจัดการข้อมูลให้สอดคล้องกับ Domain Specific ของการนำไปประยุกต์ใช้ (Text/Annotated) จะได้ Annotated Corpus ที่สมบูรณ์ และได้มีการจัดทำเว็บไซต์เพื่อให้บริการข้อมูลตามลิงก์ <http://www.nectec.or.th/corpus/> โดยข้อมูลที่ให้บริการได้แก่ คลังข้อความไทย-อังกฤษ คลังศัพท์ไทย-อังกฤษ คลังเสียงพูดไทย คลังข้อมูลภาพตัวอักษร คลังรูปร่างสามมิติคนไทย



4.4. โครงการศูนย์สาธิตอุปกรณ์และบริการโทรคมนาคมสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ

การสนับสนุนเทคโนโลยีเพื่อผู้ด้อยโอกาส เพื่อแก้ปัญหาและยกระดับความเป็นอยู่ของคนพิการและผู้สูงอายุ โดยจะนำไปสู่การสร้างเสริมความเข้มแข็งของคนพิการให้สามารถพึ่งตนเองได้ ซึ่งเนคเทคมีงานวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการและผู้สูงอายุ และได้นำเทคโนโลยีทางด้านนี้เข้าไปช่วยพัฒนาความสามารถฟื้นฟูสมรรถภาพ ให้คนพิการและผู้สูงอายุ สามารถดำรงชีวิตอย่างปกติสุขได้

ศูนย์สาธิตอุปกรณ์และบริการโทรคมนาคมสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ (ศอบท.) ซึ่งได้แก่ กลุ่มคนพิการทางการมองเห็น กลุ่มคนพิการทางการได้ยิน กลุ่มคนพิการทางการพูด กลุ่มคนพิการทางร่างกายและการเคลื่อนไหว กลุ่มคนพิการทางสติปัญญาและบุคคลออทิสติก และกลุ่มผู้สูงอายุ จึงได้มีการจัดตั้งเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้เรื่องอุปกรณ์และบริการโทรคมนาคมสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ที่จำเป็นต้องใช้งานในชีวิตประจำวัน โดยให้ความสำคัญในการช่วยลดความเหลื่อมล้ำด้านการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร เพื่อให้ได้รับความเท่าเทียมเหมือนกับบุคคลทั่วไป



5. ความร่วมมือระหว่างประเทศ

กิจกรรมความร่วมมือระหว่างประเทศของเนคเทค มีวัตถุประสงค์ในการแสวงหาความร่วมมือและสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีกับต่างประเทศเพื่อสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ทั้งนี้ เพื่อตอบสนองนโยบายของ สวทช. ในการสร้างและขยายพันธมิตรทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยยึดหลักการประสานประโยชน์และความชำนาญการของกันและกัน

เนคเทคได้ดำเนินกิจกรรมความร่วมมือระหว่างประเทศซึ่งเป็นทั้งโครงการต่อเนื่องและโครงการใหม่ในปี 2554 โดยแบ่งเป็นความร่วมมือพหุภาคี (Multilateral Cooperation) และทวิภาคี (Bilateral Cooperation) การดำเนินความร่วมมือระหว่างประเทศดังกล่าวได้ดำเนินการภายใต้บันทึกความเข้าใจ (Memorandum of Understanding: MoU) บันทึกการประชุม (Minutes of Meeting) สัญญาคือความร่วมมือ (Agreement) หรือข้อตกลงความร่วมมือ (Collaboration Agreement) เป็นต้น ซึ่งมีกิจกรรมสำคัญโดยสรุปดังนี้

ความร่วมมือแบบพหุภาคี (Multilateral Cooperation)

1. โครงการ SEALING: Support to policy dialogues and strengthening of cooperation with Southeast Asia

เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์หลักในการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือเชิงนโยบาย (policy dialogue) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology: ICT) และส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือทางด้านงานวิจัยและพัฒนาในสาขา ICT ระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนทั้ง 10 ประเทศ ได้แก่ ประเทศบรูไน กัมพูชา อินโดนีเซีย ลาว มาเลเซีย พม่า ฟิลิปปินส์ ไทย สิงคโปร์ และเวียดนาม และสหภาพยุโรป (EC) โดยมีบริษัท Sigma Orionis ประเทศฝรั่งเศสเป็นผู้ประสานงานหลักของโครงการ และเนคเทคเป็นตัวแทนของประเทศไทยในโครงการดังกล่าว ซึ่งโครงการนี้ได้รับทุนสนับสนุนจาก The Seventh Framework Programme for Research and Technological Development ของคณะกรรมการการยุโรป (EU FP7) มีระยะเวลาโครงการ 24 เดือน (มกราคม 2553-ธันวาคม 2554) ทั้งนี้ โครงการดังกล่าวเป็นโครงการต่อเนื่องจากโครงการ SEACOOOP ซึ่งเริ่มดำเนินโครงการตั้งแต่ปี 2550 และเนคเทคได้เข้าร่วมในฐานะตัวแทนของประเทศไทย เมื่อวันที่ 5 และ 7 เมษายน 2554 คอ. ได้เข้าร่วมประชุมสัมมนา Cooperation Forum "Internet

of Things” หรือ “IoT” ณ เมืองโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม และ Cooperation Forum “ICT for Inclusion” ณ เมืองพนมเปญ ประเทศกัมพูชา ตามลำดับ งานประชุมสัมมนาดังกล่าวเป็นการเปิดโอกาสให้นักวิจัยในกลุ่มประเทศอาเซียน ได้มีการนำเสนอข้อมูลงานวิจัยในประเทศของตน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ รวมถึงการสร้างเครือข่ายระหว่างนักวิจัยทั้งกับประเทศในสหภาพยุโรปและประเทศสมาชิกอาเซียนด้วย

2. โครงการ ASEAN COST (ASEAN Committee on Science & Technology)

เนคเทค ในฐานะผู้แทนประเทศไทยใน Sub-Committee on Microelectronics and Information Technology (SCMIT) ซึ่งอยู่ภายใต้ ASEAN Committee on Science and Technology (ASEAN-COST) โดยในปี 2554 เนคเทคได้เป็นเจ้าภาพจัดการประชุม ASEAN-SCMIT ครั้งที่ 39 ระหว่างวันที่ 21-22 กุมภาพันธ์ 2554 ณ กรุงเทพฯ ประเทศไทย รวมทั้งได้ดำเนินโครงการความร่วมมือทางด้านไมโครอิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับประเทศสมาชิกอาเซียน โครงการที่เสนอโดยเนคเทค และได้รับการเห็นชอบและอนุมัติจากที่ประชุม ASEAN-COST ครั้งที่ 31 เมื่อวันที่ 8-13 พฤษภาคม 2554 ณ เมืองเสียมราฐ ประเทศกัมพูชา ได้แก่

- โครงการ “ASEAN-ROK Training on Integrated Circuits (IC) Design” เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรด้าน IC Design โดย เนคเทค เป็นผู้ดำเนินการหลัก ในการจัดทำโครงการตลอดจนทำหน้าที่ประสานงานกับประเทศสมาชิกอาเซียนในการสำรวจ Training Priority Needs เพื่อการจัดฝึกอบรมให้กับนักวิจัยด้าน IC Design ของประเทศสมาชิกอาเซียน
- โครงการ Network-based ASEAN Languages Translation Public Service เพื่อสนับสนุนให้ปี 2015 ที่ ASEAN จะมีการรวมตัวเป็น ASEAN Community นั้น ประเทศสมาชิกอาเซียน 10 ประเทศจะสามารถสื่อสารระหว่างกันได้โดยใช้ภาษาของตนเองโดยผ่านเครื่องแปลภาษาด้วยคอมพิวเตอร์ได้

- โครงการ Establishment of ASEAN Open Source Software Resource เพื่อให้ประเทศสมาชิกอาเซียนได้ร่วมแบ่งปันข้อมูลและประสบการณ์ด้าน Open Source Software (OSS) ผ่านทาง ASEAN Open Source Software Resource Portal Portal เช่น OSS curricula/materials/certification programmes, policy guideline/success stories/pilot projects
- โครงการ iCREATe (International Convention on Rehabilitation Engineering & Assistive Technology) สืบเนื่องจากที่ประเทศไทยได้ร่วมมือกับสิงคโปร์ในการจัดประชุมวิชาการนานาชาติด้านวิศวกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพและเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือเพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้มีการนำเอาเทคโนโลยีต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งการฟื้นฟูสมรรถภาพโครงการนี้จึงมีความประสงค์จะขยายขอบเขตความร่วมมือไปยังประเทศอื่นๆ ในอาเซียน ประเทศไทยจึงได้เสนอโครงการไปยัง ASEAN COST โดยผ่าน SCMIT เพื่อขอความสนับสนุนจาก COST และ SCMIT ในการเชิญชวนประเทศสมาชิกอาเซียนอื่นๆ เข้าร่วมในโครงการนี้

3. โครงการ EGI-InSPIRE (Integrated Sustainable Pan-European Infrastructure for Researchers in Europe)

สหราชอาณาจักร โดยเนคเทคร่วมลงนามกับสหภาพยุโรป (European Union: EU) เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2553 ใน Consortium Agreement เพื่อร่วมมือในการดำเนินโครงการ EGI-InSPIRE กับสถาบันมากกว่า 50 แห่ง จากกว่า 40 ประเทศ มีระยะเวลาโครงการ 4 ปี โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสานต่อการพัฒนาและเชื่อมโยงโครงพื้นฐานด้านกริดคอมพิวเตอร์ตั้งในยุโรปและเอเชีย สำหรับการใช้ประโยชน์ของประชาคมทางวิทยาศาสตร์ในหลายสาขา ซึ่งโครงการดังกล่าวเป็นโครงการสืบเนื่องจากโครงการ EGEE (The Enabling Grids for E-science) และโครงการ EUAsiaGrid (Coordination and Support Action Towards a Common e-Science Infrastructure for the European and Asian Grids) ซึ่งเป็นโครงการที่ริเริ่มในการสนับสนุนให้เกิดการเชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐานด้านกริดคอมพิวเตอร์ตั้งดังกล่าว และได้ดำเนินโครงการเสร็จสิ้นไปแล้ว

4. ความร่วมมือกับองค์การโทรคมนาคมแห่งเอเชียและแปซิฟิก (Asia-Pacific Telecommunity: APT)

นักวิจัยของเนคเทค ได้แก่ ดร.ชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย ได้รับการเสนอชื่อให้เป็นรองประธานคนที่ 2 ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ Speech and Natural Language Processing (SNLP) ของการประชุม APT Standardization Program Forum (ASTAP) ซึ่งบทบาทการเข้าร่วมเป็นรองประธานคนที่ 2 ของการประชุมดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการเข้าไปมีบทบาทในการกำหนดมาตรฐานในส่วนของเทคโนโลยี SNLP ในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก และจะมีส่วนในการสนับสนุนการดำเนินงานด้านวิจัยและพัฒนาในสาขา SNLP ของประเทศไทยในอนาคต

5. โครงการกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (Global Environment Fund: GEF 5)

เนคเทคร่วมกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยและหน่วยงานในประเทศลาว ส่งข้อเสนอ concept paper โครงการ Dam Ecosystem Management, Hydrological Services and Capacity Building on ICT-based Real Time Water Level Monitoring and Forecasting System for Water Resources in Thailand's Large Dams and Associated Transboundary River Basins เพื่อขอรับงบประมาณสนับสนุนจากกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (GEF-5) ซึ่งข้อเสนอดังกล่าวได้ผ่านการพิจารณาจากผู้แทนประเทศไทย (National Focal Point) และถูกบรรจุเข้าเป็นโครงการลำดับสำคัญ (National Priority) ของประเทศไทย เพื่อเตรียมนำเสนอโครงการต่อคณะกรรมการพิจารณาของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจัดส่งข้อเสนอ concept paper ของโครงการให้กับผู้ดำเนินงาน GEF-5 พิจารณาต่อไป

ความร่วมมือแบบทวิภาคี (Bilateral Cooperations)

1. ความร่วมมือกับประเทศมองโกเลีย

เนคเทค ได้ลงนามบันทึกความเข้าใจความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนาในสาขาอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ โทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศ กับหน่วยงาน National Information

Technology Park (NITP) และ School of Information Technology, National University of Mongolia (NUM) ประเทศมองโกเลีย เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2554 ณ เมือง Ulaanbaatar ประเทศมองโกเลีย ทั้งนี้ เนคเทคได้ดำเนินความร่วมมือทางด้านการวิจัยและพัฒนาในสาขาเทคโนโลยี Text-to-Speech Synthesis (TTS) กับ National Information Technology Park (NITP) และ School of Information Technology, National University of Mongolia (NUM) โดย เนคเทคได้ถ่ายทอดเทคโนโลยี รวมทั้งได้ร่วมพัฒนาระบบ Mongolian TTS กับ NITP NUM และ Mongolian Association of the Blind ภายใต้งบประมาณสนับสนุนจาก International Telecommunication Union (ITU) ปัจจุบันได้พัฒนาผลงานวิจัย Mongolian TTS เสร็จเรียบร้อยแล้ว และได้มีการเปิดตัวผลงานวิจัย เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2554 ในงาน ICT Expo ณ เมือง Ulaanbaatar ประเทศมองโกเลีย

นอกจากนี้ ทางหน่วยงาน NITP สนใจจะขยายความร่วมมือกับเนคเทค ในด้านการพัฒนาธุรกิจ เช่น ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ การสร้างผู้ประกอบการด้านธุรกิจเทคโนโลยี การบริหารจัดการ กองทุนร่วมลงทุน รวมทั้งการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยี และส่งเสริมให้มีการจัดตั้งศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี

2. ความร่วมมือกับประเทศญี่ปุ่น

เนคเทคมีความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ของในประเทศญี่ปุ่น ทั้งในด้านความร่วมมือวิจัยและพัฒนา การจัดสัมมนา การฝึกอบรม การจัดประชุมวิชาการ และการแลกเปลี่ยนข้อมูลและนักวิจัย ระหว่างกัน ซึ่งในปี พ.ศ. 2554 โดยได้มีการจัดทำ MOU เพื่อความร่วมมือด้านวิชาการ การทำวิจัยร่วม การแลกเปลี่ยนบุคลากร และการร่วมจัดงานกับสถาบันการศึกษาและองค์กรชั้นนำของประเทศญี่ปุ่น อาทิ

- National Institute of Informatics (NII) และ เนคเทค ร่วมลงนาม Memorandum of Understanding เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2549 เพื่อร่วมมือด้านวิชาการ การทำวิจัยร่วม การแลกเปลี่ยนบุคลากร และการจัดงาน (การประชุมวิชาการ สัมมนา) โดย NII เสนอให้ทุนกับนักวิจัยและบุคลากรของเนคเทค เป็นประจำทุกปี เพื่อไปปฏิบัติงานวิจัยร่วมกับ NII ที่ประเทศญี่ปุ่น

- Japan Advanced Institute of Science and Technology (JAIST) และ เนคเทค ร่วมลงนาม Memorandum of Understanding เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2553 เพื่อร่วมมือด้านวิชาการ การทำวิจัยร่วม การแลกเปลี่ยนบุคลากรและการจัดงานการประชุมวิชาการ สัมมนา โดยกิจกรรมในปี 2554 นั้น ทีมนักวิจัยจากเนคเทคจำนวน 2 คน ได้ไปศึกษาดูงานตามโครงการความร่วมมือ Japan Advance Institute of Science and Technology (JAIST) Visit ระหว่างวันที่ 23 กุมภาพันธ์ -1 มีนาคม 2554 ณ ประเทศญี่ปุ่น
- National Institute of Information and Communication (NICT) และ เนคเทค ร่วมลงนาม Memorandum of Understanding เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2553 เพื่อร่วมมือด้านวิชาการ การทำวิจัยร่วม การแลกเปลี่ยนบุคลากร และการจัดงานการประชุมวิชาการ สัมมนา สำหรับกิจกรรมในปี 2554 NICT ได้จัดให้มีโครงการ 2011 Invitation Program for Foreign Researchers เพื่อเชิญชวนนักวิจัยไทยร่วมดำเนินงานวิจัยและพัฒนาด้าน Telecommunication and Broadcasting Technology ร่วมกับหน่วยงาน/สถาบันวิจัยของประเทศญี่ปุ่น
- University of Electro-Communications (UEC) ภายใต้การลงนาม Memorandum of Agreement ระหว่าง UEC กับ สวทช. เพื่อร่วมมือทางด้าน Overseas Internship และ Exchange on expert / researcher / academic personnel และภายใต้โครงการ UEC Overseas Internship Program ในปี 2554 กับ AIST จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นประจำ ทุกปีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อกระชับความร่วมมือของทั้งสองฝ่าย ซึ่งเนคเทครับนักศึกษาชาวญี่ปุ่นซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นปริญญาโทปี 1 ของ UEC จำนวน 3 คนมาร่วมฝึกงานที่หน่วยวิจัยสารสนเทศ การสื่อสาร และการคำนวณ (ICCRU) ห้องปฏิบัติการวิจัยการสื่อสารเชิงแสงและควอนตัม (OQC) และห้องปฏิบัติการวิจัยนวัตกรรมไร้สายและความมั่นคง (WIS)
- National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST) ภายใต้การลงนามบันทึกความเข้าใจระหว่าง สวทช. กับ AIST เพื่อดำเนินกิจกรรมความร่วมมือด้านวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สวทช. จึงร่วมกับ AIST จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นประจำ ทุกปีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อกระชับความร่วมมือ

ของทั้งสองฝ่าย ซึ่งเนคเทคได้เข้าร่วมนำเสนองาน/
โครงการวิจัยเพื่อแสวงหาความร่วมมือด้านวิจัยและพัฒนา
ทางอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ด้วย

นอกจากนี้ ในการประชุม NECTEC International Scientific
Advisory Panel 2011 เนคเทค ได้เรียนเชิญ Dr. Toshihiko
Kanayama ซึ่งดำรงตำแหน่งเป็น Vice-President and Director
General for Information Technology and Electronics ของ
AIST เข้าร่วมเป็นหนึ่งในผู้เชี่ยวชาญเพื่อหารือและแลกเปลี่ยน
ความคิดในการดำเนินการด้านการวิจัยและพัฒนาอีกด้วย

3. ความร่วมมือกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีน

เนคเทคได้ลงนามบันทึกความเข้าใจด้านการวิจัยและพัฒนา
ในสาขาการประมวลผลภาษาธรรมชาติ และเทคโนโลยีและ
การประยุกต์ใช้งานภาษา corpus กับ Natural Language
Processing Research Group, Institute of Computing
Technology, Chinese Academy of Sciences (CAS) เมื่อวันที่
29 ธันวาคม 2553 ปัจจุบันทั้งสองหน่วยงานได้ร่วมกันพัฒนา
ระบบนำร่องพัฒนาระบบแปลภาษาจีนไทย เป็นต้นแบบขนาดเล็ก
โดยวางระบบไว้ที่ <http://nlp.ict.ac.cn/demo/Thai2Chinese/>

4. ความร่วมมือกับประเทศอิสราเอล

ภายใต้ความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระหว่าง
ประเทศไทย และอิสราเอล เนคเทคได้ให้การต้อนรับคณะผู้วิจัย
ของประเทศอิสราเอล ที่เดินทางมาเข้าร่วมการสัมมนา วิชาการ
ประจำปี ไทย-อิสราเอล ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2554
โดยคณะผู้วิจัยจากประเทศอิสราเอล ได้ให้ความสนใจในผลด้าน
วิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเกษตร

6. ความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก

ความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกของเนคเทค เป็นลักษณะการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปสู่การใช้งานในภาคอุตสาหกรรม ชุมชน และสังคม โดยแสวงหาความต้องการทางเทคโนโลยีของตลาด และสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือกับภาครัฐและเอกชน เพื่อพัฒนาศักยภาพผลิตภัณฑ์ กระบวนการ และนำไปสู่การแข่งขันทางการค้า โดยใช้เทคโนโลยีเป็นตัวขับเคลื่อน ในปี 2554 เนคเทคมีความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ภายใต้งานวิจัยและโครงการต่างๆ รวมมูลค่า 52,401,990 บาท โดยแบ่งเป็นประเภทสัญญาต่างๆ ดังนี้

ประเภทสัญญา	โครงการ
รับจ้างวิจัยและพัฒนา	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบสืบค้นข้อมูลงานอีเวนท์ 2. ระบบเปิด-ปิดอัตโนมัติบนฐานของมอเตอร์กระแสตรงไร้แปรงถ่านสำหรับห้างสรรพสินค้าและร้านสะดวกซื้อ 3. โปรแกรมบริหารอะไหล่กักทันก๊าซสำหรับใช้งานในฝ่ายโรงงานและอะไหล่ 4. ระบบตรวจจับกลิ่นแอมโมเนียแบบไร้สาย 5. ชุดปฏิบัติการการเรียนรู้ชุมชนสายโทรศัพท์ระบบดิจิทัล 6. ระบบติดตามอุณหภูมิพร้อมสัญญาณเตือน 7. เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สำหรับงานทันตกรรม 8. ระบบอินเวอร์เตอร์สำหรับคอมเพรสเซอร์ลูกสูบขนาด 22,000 BTU 9. เครื่องวัดความชื้นข้าวโพด 10. ฐานความรู้สภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมในการปักชำต้นยูคาลิปตัสโดยใช้ข้อมูลจากระบบตรวจวัดสภาพแวดล้อมอัตโนมัติและความเชี่ยวชาญของผู้ปฏิบัติงาน สำหรับโรงเรือนขนาด 18*40 เมตร 11. ฐานความรู้สภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมในการปักชำต้นยูคาลิปตัสโดยใช้ข้อมูลจากระบบตรวจวัดสภาพแวดล้อมอัตโนมัติและความเชี่ยวชาญของผู้ปฏิบัติงาน สำหรับโรงเรือนขนาด 11*40 เมตร 12. อุปกรณ์และเครื่องใช้ห้อง Lab/เครื่องวัดสี 13. อุปกรณ์ Idling Stop Box

ประเภทสัญญา	โครงการ
รับจ้างวิจัยและพัฒนา	<ol style="list-style-type: none"> 14. ระบบการส่งเสริมการจัดการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน 15. มอเตอร์และระบบขับเคลื่อนสำหรับพัดลมระบายอากาศในโรงเลี้ยงไก่ 16. ระบบตรวจวัดเพื่อการจัดการน้ำในแปลงปลูกอ้อยอย่างมีประสิทธิภาพของโครงการสร้างองค์ความรู้และพัฒนาด้านอ้อยปี 2554 17. พัฒนา Tone Generator สำหรับใช้กับสายกระจายแบบ Twisted Pair 18. เครื่องเชื่อมไฟฟ้าต้นแบบขนาด 165 แอมแปร์ 19. หัววัดค่าออกซิเจนที่ละลายในน้ำ 20. อุปกรณ์ติดตามกลุ่มรถถัง 21. เครื่องลดอุณหภูมิแผงเซลล์แสงอาทิตย์แบบอัตโนมัติ 22. สถานีตรวจวัดเพื่อบันทึกภาพและข้อมูลสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช 23. ระบบถ่ายภาพสำหรับภาพถ่ายดาวเทียมโดยอัตโนมัติ 24. วงจรต้นแบบควบคุมการจ่ายก๊าซธรรมชาติในรถยนต์เบนซินสำหรับก๊าซธรรมชาติหลากหลายคุณภาพ 25. การวิจัยเชิงนโยบายยุทธศาสตร์ และระบบสนับสนุนการตัดสินใจงานวิจัยข้าว
ประเภทสัญญา	โครงการ
ร่วมวิจัยและพัฒนา	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการพัฒนาแพลตฟอร์มเครื่องปรับอากาศแบบหลายหน่วยในบ้านและหน่วยนอกบ้านร่วม 2. โครงการพัฒนาเครื่องตรวจวินิจฉัยเพื่อคัดกรองการเกิดดาวน้ซินโดรมของทารกในครรภ์ 3. โครงการนำร่องศูนย์บริการถ่ายทอดการสื่อสารสำหรับผู้ที่ยกพร่องทางการได้ยินและผู้ที่ยกพร่องทางการพูด 4. โครงการจัดทำแพทเทิร์นเสื้อผ้ามาตรฐานเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม โดยการประยุกต์ใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการสร้างและจัดทำแพทเทิร์นจากข้อมูลรูปร่างแบบสามมิติ

ประเภทสัญญา	โครงการ
ร่วมวิจัยและพัฒนา	<ol style="list-style-type: none"> 5. โครงการพัฒนาและประเมินผลการผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ 6. โครงการพัฒนาเครื่องชั้นสกรูอัตโนมัติสำหรับการประกอบแผ่นวงจรฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ 7. โครงการร่วมวิจัยพัฒนา Thai-English Bidirectional Translation System (RBMT)
ประเภทสัญญา	โครงการ
อนุญาตให้ใช้สิทธิ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบบริการข้อมูลข่าวสารของศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ (QSNCC) ผ่านระบบโทรศัพท์ตอบรับอัตโนมัติ สอบถามสภาพจราจร (TVIS) เพื่อการทดสอบประสิทธิภาพ 2. ข้อมูลจราจร 3. เครื่องรบกวนสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ T-Box 3.0 สำหรับการจำหน่าย 4. มิเตอร์ออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen Meter) 5. เทคโนโลยีเซ็นเซอร์วัดความชื้นดินรุ่น SM-02 6. กรรมวิธีการเตรียมวัสดุผสมกราฟีน-พอลิเมอร์ด้วยกระบวนการทางเคมีไฟฟ้า เพื่อการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์หมึกพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ผสมกราฟีน 7. ผลงานวิจัยต้นแบบเครื่องควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแบบใช้คลื่นวิทยุ และผลงานวิจัยต้นแบบชุด แจ็งเหตุฉุกเฉินชุมชนเพื่อการผลิตและจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ 8. เทคโนโลยีการสืบค้น สำหรับระบบสืบค้นข้อมูลอีเวนท์ 9. โปรแกรมคอมพิวเตอร์สังเคราะห์เสียงจากข้อความวจา รุ่นที่ 6.0 10. โปรแกรมคอมพิวเตอร์เก็บและสกัดข้อมูลจากหน้าเว็บไซต์ 11. ระบบสังเคราะห์เสียงจากข้อความ วจา รุ่นที่ 6 12. ซอฟต์แวร์ระบบแปลภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยด้วยเครื่องแบบอิงกฎ (ภาคี) รุ่น 1.06

ประเภทสัญญา	โครงการ
ข้อตกลงความร่วมมือ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ด้านอิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศสำหรับ เทคโนโลยีด้านผลิตไฟฟ้าให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 2. ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อเด็กพิการและเด็กป่วยให้กับ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กรมการแพทย์ 3. โครงการวิจัยการเสริมระบบปฏิบัติการในโรงพยาบาล และการวิจัยพัฒนาวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ Hospital Practice & Medical Devices ให้กับโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กรมการแพทย์ 4. โครงการนำร่องการถ่ายทอดเทคโนโลยีอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนการดำรงชีวิตอิสระในผู้พิการและผู้สูงอายุโดยการบริหารจัดการด้วยชุมชน ให้กับสำนักงานเทศบาลเมืองแสนสุข และมหาวิทยาลัยบูรพา 5. การพัฒนาและเพิ่มศักยภาพการผลิตทางด้านหมอนไหมด้วยเทคโนโลยีสื่อสารสารสนเทศ และอิเล็กทรอนิกส์ กับกรมหมอนไหม 6. โครงการส่งเสริมสนับสนุนเพื่อการพัฒนาทุนทางวัฒนธรรมจากรากหญ้าสู่สากล ระยะที่ 2 7. โครงการติดตามผลการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการอ่าน การเขียน ให้กับ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กรมการแพทย์ 8. อุตสาหกรรมด้านสมองกลฝังตัวสำหรับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ยานยนต์ และโทรคมนาคม ให้กับสมาคมสมองกลฝังตัวไทย 9. ด้านอิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศสำหรับการบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้าให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 10. Memorandum of Understanding among National Electrics and Computer Technology Center and School of Information Technology, National University of Mongolia on Collaboration in Research and Development of Electronics, Computer, Telecommunications, and Information Technologies 11. โครงการพัฒนาระบบอีเมลป้องกันสแปมโดยพิจารณาที่ด้านผู้รับ (กรีนเมล)

ประเภทสัญญา	โครงการ
ข้อตกลงความร่วมมือ	<ol style="list-style-type: none"> 12. โครงการวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ในงาน Intel ISEF ประจำปี 2554 13. โครงการพัฒนาโปรแกรมเยี่ยมบ้านในระบบปฏิบัติการ Android Version สำหรับสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี 14. Co-organizer of the “WiMAX Forum CWG/NWG/TWG Face-to-Face” Event 15. ด้านการวิจัยและพัฒนาสำหรับการผลิตอาหารสัตว์น้ำ 16. ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีและภูมิสารสนเทศ ให้กับ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
ประเภทสัญญา	โครงการ
รับจ้างที่ปรึกษา	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการสังเคราะห์เสียงภาษามองโกลเลีย และจัดอบรมเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี Text-To-Speech (TTS) ภายใต้โครงการ TTS Development in Mongolia 2. โครงการพัฒนาระบบและอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในการบริหารจัดการสินค้าภายใต้ห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมจิวเวลรี่ ทองคำ และสินค้าขนาดเล็กมีราคาสูง 3. โครงการพัฒนาและเพิ่มศักยภาพหน่วยงานเครือข่ายด้านการมาตรฐาน สาขาเครื่องใช้และบริภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องสื่อสารโทรคมนาคม และเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์และสารสนเทศการแพทย์ 4. โครงการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2554-2558 5. โครงการฝึกอบรมทางเทคนิคและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตขั้นสูงในต่างประเทศสำหรับอุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ เรื่อง Magnetic Recording Head Wafer Technology and Magnetic Recording Head Technology 6. โครงการศึกษาเพื่อกำหนดทิศทางการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับการไฟฟ้านครหลวง 7. การจัดทำคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (DATA CENTER) ระดับจังหวัด และระบบเชื่อมโยงข้อมูลภายใน 5 จังหวัดน่านร่องและส่วนกลาง

ประเภทสัญญา	โครงการ
จำหน่ายผลิตภัณฑ์	<ol style="list-style-type: none"> 1. เครื่องตรวจวัดแอลกอฮอล์จากลมหายใจรุ่นต่างๆ 2. เครื่องตรวจวัดความชื้น พร้อมติดตั้ง 3. ชุดหลอดแก้วสัญญาณภาคทำความร้อนชนิดท่อความร้อน
ประเภทสัญญา	โครงการ
รับจ้างดำเนินการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ชุด CEDK-TN8 แผงวงจรสำหรับการเรียนรู้และพัฒนาระบบสมองกลฝังตัว จำนวน 20 ชุด 2. ระบบ LearnSquare พร้อมอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรการประยุกต์ใช้สื่อการเรียนการสอนด้วย LearnSquare Thai Opensource 3. ซ่อมบำรุงเครื่องตัดสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ 4. ศึกษาความเป็นไปได้ในเชิงเทคนิคของการวิจัยและพัฒนาต้นแบบ DDF ECU ด้วยวิธี Code Generation 5. วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบ e-learning 6. เครื่องมือวัดและแจ้งเตือนกรณีเครื่องยนต์มีความร้อนผิดปกติ รุ่น TA-01.1 (ไม่มี Memory)
ประเภทสัญญา	โครงการ
ร่วมทดสอบ	โครงการร่วมทดสอบระดับภาคสนามอุปกรณ์ต้นแบบ G-Box สำหรับรถบรรทุกดัดแปลงก๊าซธรรมชาติ

รางวัลเกียรติยศ

1. บทความดีเด่น ในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาไบโอเซ็นเซอร์ เอสพาร์หลายช่องวัดโดยเทคนิคการวัด ความยาวคลื่น เรโซแนนท์” (Development of a Multichannel Spectral-base Surface Plasmon Resonance Biosensor) ได้แก่ คุณอาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว คุณรัฐศาสตร์ อัมฤทธิ์ และ คุณบุญส่ง สุตะพันธ์ จากการประชุมวิชาการทางวิศวกรรม ไฟฟ้าครั้งที่ 33 ระหว่างวันที่ 1-3 ธันวาคม 2553 ซึ่ง เนคเทคเป็นคณะกรรมการสามัญการประชุมวิชาการทาง วิศวกรรมไฟฟ้า และร่วมจัดการประชุมวิชาการ โดยมี เจ้าภาพคือจากคณะวิศวกรรมศาสตร์จากสถาบัน พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ณ โรงแรมเวนนาคาร ดวงตะวัน เชียงใหม่



2. รางวัลชนะเลิศ อันดับที่ 1 ในการประกวดพัฒนา แอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ในงาน Thailand Game Show 2011 เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2554 ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ งานวิจัยชื่อ ระบบ เก็บแฟ้มข้อมูลหลังคาเรือนแบบพกพา (Portable Family Folder Collecting System)



3. รางวัลชนะเลิศ ระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ผลงานวิจัยพัฒนาภายใต้โครงการสร้างเครื่องตรวจจับมะเร็งระยะเริ่มแรกด้วยภาพ ของ ดร.วิบูลย์ ปิยะวัฒน์เมธา นักวิจัยจากห้องปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีโฟโตนิกส์ คือ กล้องเอ็นโดสโคป (endoscope) อุปกรณ์ตรวจจับโรคมะเร็งในระยะเริ่มต้น เป็นต้นแบบในการเขียนแผนธุรกิจของทีมนักศึกษาปริญญาโทจากภาควิชาบริหารธุรกิจหลักสูตรนานาชาติ (IMBA) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ที่ส่งแผนธุรกิจ DeepScan: นวัตกรรมกล้องเอ็นโดสโคป (endoscope) อุปกรณ์ที่สามารถตรวจจับโรคมะเร็งตั้งแต่ในระยะเริ่มต้นเข้าประกวดในการงานประกวดแผนธุรกิจเพื่อสังคม “GSVC-SEA” (Global Social Venture Competition) เมื่อวันที่ 3-4 มีนาคม 2554 จัดโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ร่วมกับคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ณ โรงแรมแลนด์มาร์ค กรุงเทพฯ



4. ผลงานวิจัยเนคเทคได้รางวัลในโครงการ “ICT Award 2010” เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2554 ได้แก่

รางวัลชนะเลิศ ประเภทซอฟต์แวร์

ผลงานซอฟต์แวร์ช่วยวางแผนการผ่าตัดรากฟันเทียม โดย ดร.เสาวภาคย์ โสคติวิรัช ทีมนักวิจัยจากห้องปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีภาพ โดยซอฟต์แวร์ช่วยวางแผนการผ่าตัดรากฟันเทียม (DentiPlan) เป็นซอฟต์แวร์ช่วยวางแผนการผ่าตัดรากฟันเทียม เพื่อลดความเสี่ยงในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าระหว่างการผ่าตัด เพิ่มความปลอดภัย

และความมั่นใจในการทำทันตกรรมรากฟันเทียมให้กับทันตแพทย์และผู้เข้ารับการรักษา ด้วยการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ภาพ ทำให้สามารถรู้ระยะเวลาในการวางแผน อำนวยความสะดวก และทำให้การวางแผนถูกต้องมากขึ้น เป็นผลให้ผู้ป่วยลดความบอบช้ำจากการวางแผนที่ผิดพลาด และทำให้สามารถฟื้นตัวได้เร็วขึ้นอีกด้วย



รางวัลชมเชยประเภทซอฟต์แวร์

ผลงานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวางแผนการติดเหล็กจัดฟันและการจำลองผลการจัดเรียงฟันใน 3 มิติ (AlignBracket 3D) โดย ดร.จันทร์จิรา สีนทะโยทิน นักวิจัยจากห้องปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีภาพ AlignBracket3D เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับช่วยวางแผนการติดเหล็กจัดฟันและจำลองผลการจัดเรียงฟันใน 3 มิติ ช่วยวิเคราะห์ จำลอง และวางแผนการจัดฟันแบบใช้เครื่องมือจัดฟันแบบติดแน่น (Brackets) และช่วยจำลองผลการรักษาหรือแสดงการเรียงฟันใน 3 มิติ หลังจากทำการจัดฟันเสร็จแล้ว เพื่อให้ผู้ป่วยได้เห็นผลการรักษาก่อนทำการจัดฟันจริง



รางวัลชมเชยประเภทซอฟต์แวร์

ผลงาน ThermScreen 2.0 โดย ดร.ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร นักวิจัยจากห้องปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีโฟโตนิกส์ เป็นระบบที่จะทำงานร่วมกับกล้องถ่ายภาพรังสีความร้อนที่จะช่วยเพิ่มความความสามารถให้สามารถตรวจวัดอุณหภูมิบุคคลที่มีอุณหภูมิสูงแบบไม่สัมผัสได้หลายๆ คนในเวลาเดียวกัน จึงเหมาะจะใช้คัดกรองบุคคลที่มีอาการไข้ (อย่างไข้หวัดนกโรค SARS และโรคติดต่ออื่นที่ผู้ป่วยจะมีไข้สูง) ในสถานที่สำคัญอย่างโรงพยาบาลสนามบินและสถานีขนส่ง



รางวัลชมเชยประเภทซอฟต์แวร์

ผลงาน ADBUL (Artificial BudDy U Love) โดยนาย ชัชวาล สังกิตตระการ นักวิจัยจากห้องปฏิบัติการวิจัยวิทยาการมนุษยภาษา ABDUL เป็นระบบบริการภาษาแบบใหม่ผ่านทาง MSN มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการสาธารณะด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับภาษาเช่น พจนานุกรม แปลภาษา สืบค้นข้อมูล และบริการอื่นๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อทุกท่านที่ใช้ MSN ในการเปิดพจนานุกรม สืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต (สรรสาร) และแปลภาษา (ภาพิต) รวมถึงการหาข่าว ด้วยการพิมพ์ขึ้นต้นด้วยคำว่า ข่าว หรือ news ตามด้วยคำที่ต้องการค้นหา เช่น ข่าวกีฬา ข่าววันนี้ ข่าวดารา news tennis เป็นต้น

5. รางวัลเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ในโครงการความสำเร็จของผู้นำด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศในเอเชียแปซิฟิก (ISC)2 ประจำปี 2554 ให้แก่นายกิติศักดิ์ จีรวรรณกุล Security วิศวกรอาวุโส เนคเทค โดยรางวัลจะเป็นการประกาศความสำเร็จของผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยที่มีความโดดเด่นและทำประโยชน์อย่างยิ่งยวดในการพัฒนาบุคลากรด้วยการแสดงบทบาทผู้นำในแนวคิดริเริ่ม โครงการ หรือแผนงานต่างๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ องค์กรผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2554
6. รางวัลชนะเลิศอันดับ 2 ประเภทอาคารควบคุมดีเด่น จากการประกวด Thailand Energy Awards 2011 รางวัลการบริหารจัดการพลังงานทั้งระดับประเทศและอาเซียน เนคเทคเป็นหน่วยงานรัฐของไทยแห่งเดียวที่ได้รับการคัดเลือกจากกระทรวงพลังงานให้เป็นหนึ่งในตัวแทนของประเทศไทยในการส่งผลงานเข้าประกวด และได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับ 2 ประเภทการบริหารจัดการพลังงานดีเด่นในอาคารและโรงงานอุตสาหกรรม (Large Building) ด้านการบริหารจัดการพลังงานในอาคาร (ASEAN Best Practices for Energy Management in Building) โดยมีดร. พันธุ์ศักดิ์ ศิริรัชตพงษ์ ผู้อำนวยการ เนคเทค เป็นผู้รับรางวัลในงาน ASEAN Minister on Energy Meeting ณ เมืองบันดาเสรีเบกาวัน ประเทศบรูไนดารุสซาลาม เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2554



ภาคผนวก ก.

รายชื่อคณะกรรมการบริหารเนคเทค



นายไพรัช ธีชัยพงษ์
ประธานกรรมการ



นายวิทศักดิ์ กอนันตกุล
รองประธานกรรมการ

ที่ปรึกษา



นายฤกษ์พงษ์ กิรติกร



นายชิตชนก เหลือสินทรัพย์



นายยังสมาล สุนาลัย



นายมนู อรดีตเชษฐ
กรรมการ



นายสวัสดิ์ ตันตระรัตน์
กรรมการ



นายวัลลภ สุระกำพลธร
กรรมการ



นายประสิทธิ์ ประพัฒน์มงคล
กรรมการ



นายอาคม เต็มพิทยาไพสิฐ
กรรมการ



นางฉวีวรรณ สุดันธรัตน์
กรรมการ



นางอุรุยา วิสกุล
กรรมการ



นายรามเมศวร์ ศิลปพรหม
กรรมการ



นายวุฒิพงศ์ สุนธอนา
กรรมการ



นายเจน จูทา
กรรมการ



นายพันธ์ศักดิ์ ศิริรัชตพงษ์
กรรมการและเลขานุการ



นายสุธี ผู้เจริญนะชัย
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ภาคผนวก ข.

รายชื่อการประดิษฐ์ที่มีการจดสิทธิบัตร จำนวน 87 รายการ

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตร (ประเภทอนุสิทธิบัตร)	วันที่ยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อผู้ประดิษฐ์
1	ระบบเพิ่มคุณภาพการได้ยินระหว่างการใช้เครื่องช่วยฟังรับโทรศัพท์มือถือโดยการผสมเสียงสิ่งแวดล้อม	29 เมษายน 2554	1103000427	นายอนุกุล น้อยไม้ นายพิน อิศรเสนา ณ อยุธยา นายอภิชัย เทมาคม
2	กระบวนการจำแนกโรคในกล้วยไม้สกุลหวายโดยใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	21 เมษายน 2554	1103000395	นางสาวครินทร์ วัชรบุศราคำ นายวศิน สินธุภิญโญ นางสาวกรรณทิพย์ กิระรัตนพฤกษ์
3	บรรจุภัณฑ์สำหรับป้ายอาร์เอฟไอดีเพื่อใช้ในการติดชื่อมือ	12 พฤษภาคม 2554	1103000473	นางสาวละออง โควาริสารัช นายสกลใส วิเศษสุด นายธิตินพงษ์ วงสำโท นายทวีศักดิ์ สรรเพชดา นายอนุวัฒน์ ไชยวงศ์เย็น นางสาวจุฑาทิพย์ วิชาลมงคล นางสาวทัศนีย์ เจริญพร
4	เครื่องเข้ารหัสและถอดรหัสตรวจสอบพาริตีความหนาแน่นต่ำ (Low-Density Parity-Check: LDPC) สำหรับระบบสื่อสารและโทรคมนาคม ตามมาตรฐาน IEEE802.16e	18 สิงหาคม 2554	1103000846	นางสาวจุฑาทิพย์ เวชรังษี นายปรเมินทร์ แสงวงษ์งาม นายศักดิ์นันทน์ จันทร์โชติ นายเกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์
5	วิธีการทอแกลลอรี่ 3 มิติ บนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีตัวตรวจจับการเคลื่อนไหว 3 มิติ	9 มิถุนายน 2554	1103000571	นางสาวจันทร์จิรา สิ้นทะนะโยธิน นายวิศรุต พลสิทธิ์ นายณพลพรช วงแหวน
6	วิธีการทดสอบและหาคุณภาพของจำนวนสุ่ม	26 พฤษภาคม 54	1103000519	นางสาวเครือวัลย์ วงศ์ปัญญา นายเกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์
7	อุปกรณ์ชุดเซยสัญญาณการสำหรับเครื่องยนต์เบนซินดัดแปลงใช้เชื้อเพลิงเอทานอล	9 กันยายน 2554	1103000950	นายรักชิต ฐิติพัฒน์พงศ์ นายสัญญา คล่องโนวัย นายถนัด เหลืองนฤทัย
8	อุปกรณ์ขนย้ายกระสอบ	9 กันยายน 2554	1103000951	นายอภิสิทธิ์ ต้นตระกูลศิลป์ นายวุฒิกิจ เชาวน์ประมวลกุล นายสิริชัย นิธิอุทัย นายวุฒิกิจ ครอบนิช
9	กระบวนการรับส่งข้อมูลตำแหน่งทางภูมิศาสตร์และให้บริการเชิงตำแหน่ง	30 กันยายน 2554	1103001124	นายชัชวาลย์ หาญสกุลบรรเทิง นายณัฐนันท์ ทัดพิทักษ์กุล
10	อุปกรณ์แสดงผล	30 กันยายน 2554	1103001075	นายชาลี วรกุลพิพัฒน์ นายศิวรักษ์ ศิวโมกษธรรม
11	กระบวนการทำสำเนาฮาร์ดดิสก์	30 กันยายน 2554	1103001076	นายเนเรศ ผ่องสวัสดิ์กุล นายสิทธิพงษ์ เหล่าโก้ก นายพูนเพิ่ม เมฆาพันธุ์ นางสาวอุรุษฎา เกตุพรหม นายสรวิชัย เมฆวิมานลอย นายพีรศักดิ์ วราภรณ์ นายชัยชนะ มิตรพันธ์
12	วิธีการสำหรับระบุตำแหน่งของแหล่งกำเนิดจากเสียงที่ได้รับในพื้นที่ที่มีเสียงสะท้อน	30 กันยายน 2554	1103001074	นายจันทร์ ผลประเสริฐ นายศิวรักษ์ ศิวโมกษธรรม นางสาวปรารถนา กู้เกียรติกุล

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตร ประเภทสิทธิบัตรการประดิษฐ์	วันที่ยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อผู้ประดิษฐ์
1	อุปกรณ์กำเนิดโฟตอนคู่พัวพันเชิงโพลาริซ	12 ตุลาคม 2553	1001001579	นายเกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์ นางสาวศิริพร ชัยบุรี นายสุจินต์ ว่างสุข นายวิศิษฐ์ สิงห์สมโรจน์ นายวิฑูร ชินวชิรศิริ นายพิเชษฐ์ กิจธารา
2	วิธีการระบุตำแหน่งรถประจำทางเข้าป้ายจากข้อมูลโทรศัพท์เคลื่อนที่	26 ตุลาคม 2553	1001001648	นายสันต์ ภัทรอธิคม นายอลงกต เลาะไธสง นายปิติภูมิ โปสาวัง
3	วิธีการสร้างแท่งนาโนซิลิกอนเปล่งแสง	4 พฤศจิกายน 2553	1001001708	นายนิธิ อัดถิ นาย KAZUO IMAI นายจักรพงษ์ ศุภเดช นายชาญเดช หรอนันต์ นายอัมพร โพธิ์ไย
4	วิธีการเตรียมวัสดุผสมกราฟีน-พอลิเมอร์ด้วยกระบวนการทางเคมีไฟฟ้า	11 พฤศจิกายน 2553	1001001731	นายอดิสร เตือนตรานนท์ นายชาคริต ศรีประจวบวงษ์ นายอนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ นายดิษยุท โกคาร์ตันกุล
5	วิธีการประมาณค่าความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเชื้อเพลิงแก๊สโซฮอล์สำหรับเครื่องยนต์สันดาปภายในที่จุดระเบิดด้วยประกายไฟ	18 พฤศจิกายน 2553	1001001765	นายอมเรศ แก้วปัญญา นายมนตรี ชาดิพจน์ นายจตุรวิทย์ จันไพบูลย์ นายพาทีน พงคชะ นายสุรเดช ดวงภุมเมศ นายธีระ ภัทราพรนันท์
6	อุปกรณ์วัดแรงของสารยึดติด	18 พฤศจิกายน 2553	1001001767	นายวุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศรี นายอมเรศ แก้วปัญญา นายชาญเดช หรอนันต์
7	วิธีหาที่ว่างสำหรับจอร์จิมถนจากรูปแบบการเปลี่ยนแปลงของความเร็วของโทรศัพท์เคลื่อนที่	25 พฤศจิกายน 2553	1001001799	นายอานนท์ แปลงประสพโชค นายรัฐภูมิ ตูจันดา
8	วิธีการสร้างแผนที่แบบสามมิติจากสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่	3 ธันวาคม 2553	1001001839	นายรัฐภูมิ ตูจันดา
9	ระบบและวิธีการคาดการณ์ระดับความตึงเครียดสภาพจราจร โดยใช้วิธีการวัดความคล้อยของระดับความตึงเครียดสภาพจราจร	17 ธันวาคม 2553	1001001927	นายสันต์ ภัทรอธิคม นายจุมพล เยาว์ธานี นายสุกฤษี สิ้นธุภิญโญ
10	วิธีหาความหนาแน่นของพาหนะในระบบข้อมูลจราจรแบบเครือข่ายพาหนะ	17 ธันวาคม 2553	1001001928	นายสันต์ ภัทรอธิคม นายสุขสันต์ พาณิชพาพิบูล
11	อุปกรณ์สำหรับตรวจสอบโฮแกรมบนผลิตภัณฑ์โดยใช้หลักการสร้างหน้าคลื่นย้อนกลับจากลำแสงแบบพัลส์	17 ธันวาคม 2553	1001001929	นายศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร
12	ระบบควบคุมแบบดี-ไอพี (D-IP)	23 ธันวาคม 2553	1001001971	นายมนตรี พรณรัตน์ นายจตุพร ชินรุ่งเรือง
13	เครื่องกรีดยางพาราแก๊ซอัตโนมัติ	30 ธันวาคม 2553	1001002012	นายมนตรี พรณรัตน์

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตร ประเภทสิทธิบัตรการประดิษฐ์	วันที่ยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อผู้ประดิษฐ์
14	เทคนิคและกระบวนการสร้างชั้นช่องว่าง (CAVITY) สำหรับ อุปกรณ์ตรวจจับชนิดโครงสร้างแบบแผ่นบางซิลิกอนแบบเชิงผิว	20 มกราคม 2554	1101000088	นายการุณ แซ่จอก นายจักรพงศ์ ศุภเดช นายณริชพันธ์ เป็นผลดี นายเอกราช รัตนอุดมพิสุทธิ์ นายชนะ ลีภัทรพงศ์พันธ์ นายवासเทพ หลวงทิพย์ นายอวิรุทธิ์ ศรีสุวรรณ นายเกษม ต้นธนะศิริวงศ์ นายนิธิ อัดดี นางสาวสุพรรณิ ฤกษ์ธนขจร นางสาวรัตนวรรณ สันบุญตัน นายอาคม ศรีหาเพท นายเอกลักษณ์ เขาวีวารัตน์ นายชาญเดช ทรูอนันต์ นาย KAZUO IMAI นายอัมพร โพธิ์ไย
15	ระบบและวิธีวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติของผู้โดยสารรถประจำทางแต่ละสายจากข้อมูลที่รวบรวมจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้โดยสารรถประจำทางและคนขับรถโดยสารประจำทาง	3 กุมภาพันธ์ 2554	1101000153	นายอานนท์ แปลงประสพโชค นายรัฐภูมิ ตู้จินดา
16	วิธีการตรวจสอบลักษณะความสูงต่ำของพื้นผิว ความกว้าง และแนวการเรียงตัวของวัตถุขนาดเล็กแบบไม่สัมผัส	17 กุมภาพันธ์ 2554	1101000226	นายโกชม ไชยถาวร นายศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร นายยุทธนา อินทรวันดี
17	วิธีระบุช่วงเวลาการเกิดภาวะหยุดหายใจชั่วคราวในขณะที่นอนหลับจากสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจด้วยคุณลักษณะของข้อมูลค่าอาร์อาร์-อินเตอร์วัล	17 กุมภาพันธ์ 2554	1101000227	นายสุรพล ต้นอร่าม นายชูศักดิ์ ธนวัฒน์ นายสมพงษ์ กิตติพิยกุล
18	อุปกรณ์ไอจีบีที (IGBT) ที่มีโครงสร้างเกตแบบซุดและมีชั้นฝั่งลอย	25 กุมภาพันธ์ 2554	1101000271	นายมนตรี แสนละมุล นายวิทวัส แยมวงษ์ นายอัมพร โพธิ์ไย
19	วิธีการและอุปกรณ์สำหรับวัดความขุ่นเพื่อตรวจหาการติดเชื้อไวรัส	4 มีนาคม 2554	1101000330	นายอดิสร เตือนตรานนท์ นางสาววรรณสิกา เกียรติปฐมชัย นายอัศวพงษ์ ทรัพย์พัฒน์ นายคทา จารวงศ์รังสี
20	วิธีการและวงจรหน่วงเวลาสัญญาณโดยใช้การตรวจจับผลต่างเฟส	18 มีนาคม 2554	1101000396	นายภาคภูมิ บุญญานันต์ นายอภิชาติ อินทรพาณิชย์ นายอุดมชัย เตชะวิภู นายสุพัฒน์ สัมพันธ์ยุทธ์ นายธนกร สุนันทชัยกุล นายไพรัช อัยพงษ์
21	วิธีการหาประเภทสถานที่ของอาคารในแผนที่สามมิติจากข้อมูลโทรศัพท์เคลื่อนที่จำนวนหนึ่งในเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่	25 มีนาคม 2554	1101000431	นายรัฐภูมิ ตู้จินดา

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตร ประเภทสิทธิบัตรการประดิษฐ์	วันที่ยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อผู้ประดิษฐ์
22	วิธีการควบคุมการแสดงผลบนหน้าจอ แสดงผลแบบแอลซีดีสำหรับอุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการประหยัด พลังงาน	25 มีนาคม 2554	1101000432	นายศิริรักษ์ คิวโมกษธรรม นายชาติ วรกุลพิพัฒน์
23	วิธีการสำหรับระบุตำแหน่งของแหล่ง กำเนิดเสียง	12 เมษายน 2554	1101000527	นายจันตรี ผลประเสริฐ นายศิริรักษ์ คิวโมกษธรรม นางสาวปรารถนา กูเกียรติกุล นางสาวพรอนงค์ พงษ์ไพบูลย์
24	กระบวนการอาร์เอฟไอดีซึ่งถูกละเซ็น	29 เมษายน 2554	1101000601	นายธานี ติมีชัย นายศิริรักษ์ คิวโมกษธรรม
25	หัวตรวจจับภาพคอนโพคัลแบบมัลติ สเปกตรัม	29 เมษายน 2554	1101000602	นายวิบูลย์ ปิยวัฒน์เมธา
26	วิธีการแสดงหมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในกรอบพื้นที่ที่สนใจบนโทรศัพท์ เคลื่อนที่ของผู้ใช้	29 เมษายน 2554	1101000603	นายอานนท์ แปลงประสพโชค นายรัฐภูมิ ตู้จินดา
27	อุปกรณ์ตรวจจับสนามแม่เหล็กสามมิติ	29 เมษายน 2554	1101000604	นายอาคม ศรีหาเพท นายชนะ สิทธิทรงศ์พันธ์ นางสาวประภาพรพรณ วิภาตวิทย์ นายพุทธพล เพ็งพัด นายนิรัชพันธ์ เป็นผลดี นายอัมพร โพธิ์โย นายชาญเดช ทรูอนันต์
28	เซลล์แสงอาทิตย์ที่ชั้นของโลหะเงิน ของขั้วไฟฟ้าที่หนึ่งเคลือบด้วยวิธีพิมพ์ สกรีน	12 พฤษภาคม 2554	1101000661	นายกอบศักดิ์ ศรีประภา นายจรูญ ศรีธราธิคุณ นางสาวอมรรรัตน์ ลีम्मณี นายชาญณรงค์ ภิรมย์จิตร นายปฎิภาณ กรุดตาด นายอภิชาญ มูลละคร นายทรงเกียรติ กิตติสนธิรักษ์ นางสาวศศิวิมล ทรงไธโร
29	วิธีการและระบบแจ้งเตือนความปลอดภัย ในการขยับยานพาหนะก่อนการเกิด อุบัติเหตุ	12 พฤษภาคม 2554	1101000662	นายณนิต เหลืองนฤทัย
30	อุปกรณ์และวิธีการสำหรับใช้ระบุเพศ ของดักแด้ด้วยแสง	12 พฤษภาคม 2554	1101000663	นายศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร
31	โครงสร้างฮอลล์ สำหรับการตรวจจับ สนามแม่เหล็กในแนวตั้งฉากกับพื้นผิว ฐานรอง	12 พฤษภาคม 2554	1101000664	นายประภาพรพรณ วิภาตวิทย์
32	ระบบเครื่องปรับอากาศที่มีการใช้และ จัดการพลังงานจากแหล่งจ่ายพลังงาน หมุนเวียน	20 พฤษภาคม 2554	1101000693	นายณัชพงค์ หัตถิ
33	อุปกรณ์เก็บกักพลังงานจากสัญญาณ วิทยุที่อยู่ในสภาพแวดล้อม	2 มิถุนายน 2554	1101000764	นายวิภัทร์ ผุดผ่อง นางสาวพรอนงค์ พงษ์ไพบูลย์ นายศิริรักษ์ คิวโมกษธรรม นายภัทรกร รัตนวรรณ

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตร ประเภทสิทธิบัตรการประดิษฐ์	วันที่ยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อผู้ประดิษฐ์
34	เครื่องช่วยฟังสำหรับผู้ที่มีปัญหาด้านการฟัง	9 มิถุนายน 2554	1102001609	นายอนุกุล น้อยไม้ นายพดิน อิศรเสนา ณ อยุธยา
35	ระบบตรวจหาเชื้ออหิวาต์ก่อโรคโดยใช้คานกลขนาดจุลภาค และกรรมวิธีการเตรียมดังกล่าว	9 มิถุนายน 2554	1101000803	นายจำรัส พร้อมมาศ นางสาวน้ำฝน เข้มทองเจริญ นายอดิสร เตือนตรานนท์ นายอัศวพงษ์ ทรัพย์พัฒน์
36	วิธีการวัดและชดเชยความผิดในการเคลื่อนที่แบบอัตโนมัติด้วยเทคนิคทางภาพและสเตปมอเตอร์	17 มิถุนายน 2554	1101000846	นายมนตรี พรพรรณรัตน์
37	อุปกรณ์ตรวจวัดคลื่นแผ่นดินไหว	17 มิถุนายน 2554	1101000849	นายจิตติวุฒิ สุวัตติกุล นายทรงกรด อธิราชย์
38	วิธีการสร้างการเคลื่อนไหวเสมือนจริงของตัวละครดิจิทัลในสามมิติตามเวลาจริง โดยใช้การกำหนดตำแหน่งข้อต่อของส่วนที่เคลื่อนไหวของตัวละครดิจิทัลและการปรับเปลี่ยนพื้นผิวโครงตาข่ายโดยรอบ	17 มิถุนายน 2554	1101000847	นางสาวจันทร์จิรา สินทนงโยธิน นายวิศรุต พลสิทธิ์ นางสาวนลพรพรช วงแหวน
39	เซ็นเซอร์ชิปเอสพีอาร์แบบผนวกอุปกรณ์เชื่อมโยงแสง	17 มิถุนายน 2554	1101000848	นางสาวสกุลกานต์ บุญเรือง Mr.Waleed Soliman Mohammed Soliman
40	วิธีการหาตำแหน่งโรเตอร์ขณะหยุดนิ่งของมอเตอร์สวิตช์รีลัคแตนซ์ด้วยระบบขับเคลื่อนที่ใช้วงจรแปลงผันชนิดสามเฟสฟูลบริดจ์	23 มิถุนายน 2554	1101000890	นายปกาศิต สมศิริ นายสืบสรวง คชาภรณ์กุล นายประพนธ์ จิตรกริยาน นายกนกเวทย์ ตั้งพิมพ์รัตน์ นายณัฐพล ชโยพิทักษ์ นายฤเชาว์ ภูประดับศิลป์ นายสันติพงศ์ ครุกันันต์ นายนิยม หนูเล็ก
41	วิธีการวัดคุณภาพของภาพเอกสารข้อความ ขาว-ดำ โดยไม่ใช้ภาพเฉลย	30 มิถุนายน 2554	1101000991	นายสรรพฤทธิ์ มฤคทัต นางสาวศรินทร์ วัชรบุศราคำ นายอิทธิพันธ์ เมธเศรษฐ นายวศิน สินธุภิณู
42	วิธีการคำนวณและแสดงผลเพื่อสนับสนุนพฤติกรรมการช้ยานพาหนะที่ประหยัดเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น	30 มิถุนายน 2554	1101000992	นายถนัด เหลืองนฤทัย นายรักกิต ฐิติพัฒน์พงศ์ นายภาสกร ประถมบุตร
43	ระบบสำหรับการแสดงภาพสามมิติผ่านทางหน้าจอ	30 มิถุนายน 2554	1101000993	นายศิริรักษ์ คิวโมภธรรม นายชาลี วรกุลพัฒน์
44	เครื่องและวิธีการจำแนกคุณภาพเมล็ดธัญพืชโดยใช้ภาพถ่าย	30 มิถุนายน 2554	1101000995	นางสาวกรรณทิพย์ กิริติรัตนพุกษ์ นายวศิน สินธุภิณู
45	เครื่องเรียงสกรูชนิดหัวแบนอัตโนมัติ (Automatic small flat head screw feeder)	7 กรกฎาคม 2554	1101001061	นายสิริชัย นิธิอุทัย นายวุฒิมัทธ คอวนิช นายอุดม โกมินทร์
46	อุปกรณ์พื้นฟูการเคลื่อนไหวของข้อมือและแขนท่อนล่าง	14 กรกฎาคม 2554	1102002003	นายวินัย ชนปรมัตต์

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตร ประเภทสิทธิบัตรการประดิษฐ์	วันที่ยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อผู้ประดิษฐ์
47	ระบบจดจำตำแหน่งที่จอดรถแบบอัตโนมัติ	22 กรกฎาคม 2554	1101001230	นายจันตรี ผลประเสริฐ นางสาวปรารถนา กัญเกียรติกุล นายศิริรักษ์ ศิวโมกษธรรม
48	ระบบควบคุมกรวยจราจรแบบปรับระยะอัตโนมัติที่ใช้สัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่โดยขึ้นอยู่กับความเร็วสัมพัทธ์ของยานพาหนะ	22 กรกฎาคม 2554	1101001231	นายรัฐภูมิ ตูจินดา นายประเมษฐ์ ธีวานนท์ นายรัฐภูมิ นิราศวรรณ นางสาวทัศนีย์ เจริญพร
49	วิธีการหาตำแหน่งแกนตั้งและแกนนอนของวัตถุรูปร่างสี่เหลี่ยมอัตโนมัติ	28 กรกฎาคม 2554	1101001314	นางสาวรุ่งกานต์ ศิริเจริญไชย นายวศิน สันธุภิญโญ นายตรีภพ สรรเพชรนิยม
50	อุปกรณ์การเชื่อมแบบอิเล็กทรอนิกส์	28 กรกฎาคม 2554	1101001317	นายณัชพงศ์ หัตถิ นายจิรายุส ผลทิพย์
51	วิธีการจำแนกวัตถุวงกลมและวัตถุสี่เหลี่ยมอัตโนมัติ	4 สิงหาคม 2554	1101001402	นางสาวรุ่งกานต์ ศิริเจริญไชย นายวศิน สันธุภิญโญ นายตรีภพ สรรเพชรนิยม
52	ระบบบริการจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือนในระบบการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ	11 สิงหาคม 2554	1101001496	นางสาวกุลวดี ศรีพานิชกุลชัย นางสาวปรารถนา กัญเกียรติกุล นายศิริรักษ์ ศิวโมกษธรรม
53	ระบบและวิธีการสำหรับตรวจระดับความสุกของผักและผลไม้แบบไม่ทำลาย	18 สิงหาคม 2554	1101001595	นายศรีณัย สัมฤทธิ์เดชขจร นายยุทธนา อินทรวันดี
54	วิธีการตรวจสอบการทำงานของเครื่องช่วยโดยการสร้างโพรไฟล์การทำงานของอุปกรณ์เครื่องช่วย	18 สิงหาคม 2554	1101001597	นางสาวพนิดา พงษ์ไพบูลย์ นายชาวีร์ อิศริยภัทร์ นายกุลชาติ มีทรัพย์หลาก นายโสภณ มงคลลักษณ์ นายสิริกานต์ พุกฉะวรรณะ
55	วิธีการควบคุมการอัดประจุแบตเตอรี่ที่ต่ออนุกรมจากสถานีจ่ายไฟ	18 สิงหาคม 2554	1101001598	นายอมเรศ แก้วปัญญา นายพาทีน พงคะชา นายสุรเดช ดวงภูมเมศ นายมนตรี ชาดีพจน์ นายจตุรวิทย์ จันไพบูลย์ นายธีระ ภัทราพรนันท์
56	อุปกรณ์เอนผู้ใช้เก้าอี้รถเข็นแบบลดความเมื่อยลำที่หลังโดยไม่ต้องลุกยืนหรือเคลื่อนย้าย	18 สิงหาคม 2554	1101001599	นายณัฐพล ชโยพิทักษ์ นายกนกเวทย์ ตั้งพิมพ์รัตน์ นายนิยม หนูเล็ก นายประพนธ์ จิตรกริยาน นายสืบสรวง คชาภรณ์กุล นายปกาศิต สมศิริ นายฤเชาว์ ภูประดับศิลป์ นายสันติพงศ์ ครุگانันต์

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตร ประเภทสิทธิบัตรการประดิษฐ์	วันที่ยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อผู้ประดิษฐ์
57	วิธีการสร้างลวดลายบนแผ่นฐานด้วยเทคนิคทรมึงลิโธกราฟี	25 สิงหาคม 2554	1101001717	นายนิธิ อัดติ นายอัมพร โพธิ์ไย นายชาญเดช หุรอนันต์ นายวุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ
58	วิธีการจำแนกโรคในใบกล้วยไม้สกุลหวายในภาพถ่ายของใบกล้วยไม้ดังกล่าว	25 สิงหาคม 54	1101001720	นางสาวศรินทร์ วัชรบุศราคำ นายวศิน สินธุภิญโญ นางสาวกรรณทิพย์ กิริติรัตนพฤกษ์
59	วิธีการอัตโนมัติสำหรับตรวจจับคำซ้อนเพื่อความหมาย 2 พยางค์ในภาษาไทยด้วยเครื่องตรวจจับอัตโนมัติ	25 สิงหาคม 2554	1101001721	นางสาวกัญญาณัฐ เกรียงเกตุ นายสิทธิธา พหลภิญโญ นายธนนท์ หลีน้อย นายฤกษ์ โกลสวัสดิ์
60	เซนเซอร์ชีพจรแบบอาร์เรย์สำหรับการจำแนกหมู่เลือดชนิดเอบีโอ	1 กรกฎาคม 2554	1101001016	นางสาวนงลักษณ์ หวงกำแหง ศศ.เต็มศักดิ์ ศรีศิริรินทร์ รศ.นพ.มงคล คุณากร นพ.อภิรมย์ วงศ์สกุลยานนท์ ศศ.พญ.พิมพ์พรรณ กิจพ่อคำ ดร.บุญส่ง สุตะพันธ์ นายอาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว นายรัฐศาสตร์ อัมฤทธิ์
61	หัววัดออกซิเจน	9 กันยายน 2554	1102002708	นายสมหมาย โชครุ่ง นายประเสริฐ กระมุท นางสาวสุพัตรา มานะไตรนนท์ นายจักรภพ อินดา นายคงพันธุ์ รุ่งประทีปถาวร นายเสกสรรค์ ศาสตร์สถิต
62	เซนเซอร์โมดูลสำหรับเทคนิคการตรวจวัดเชิงแสงแบบทีโออาร์	15 กันยายน 2554	1101002051	นายรัฐศาสตร์ อัมฤทธิ์ นายบุญส่ง สุตะพันธ์ นายสถาพร จันทน์หอม นายอาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว
63	วิธีการนับจำนวนลูกกุ้ง	22 กันยายน 2554	1101002165	นายนพดล ศิริเพชร นายวงษ์นเรศ ชันธุวาร
64	วิธีการจับคู่รูปร่างวัตถุ	22 กันยายน 2554	1101002166	นางสาวรุ่งกานต์ ศิริเจริญไชย นายตรีภพ สรรเพชรนิยม นายวศิน สินธุภิญโญ
65	วิธีการค้นหาพื้นผิวที่เข้ากันได้สำหรับการต่อพื้นผิวของชิ้นส่วนวัตถุสามมิติที่แตกหัก ด้วยตัวบ่งชี้พื้นผิวควอดราติก ร่วมกับการใช้ความสัมพันธ์โครงสร้างในหมู่ตัวบ่งชี้	22 กันยายน 2554	1101002167	นายอุดมชัย เตชะวิฑู นายสรรพฤทธิ์ มฤคทัต นายอิทธิพร จันทร์วิมลือง

ลำดับ	ชื่อสิทธิบัตร ประเภทสิทธิบัตรการประดิษฐ์	วันที่ยื่นคำขอ	เลขที่คำขอ	ชื่อผู้ประดิษฐ์
66	วิธีการตรวจจับอุณหภูมิสำหรับการ คาลิเบต (Calibrate) เครื่องอย่าง อัตโนมัติสำหรับเครื่องเอกซเรย์คอม พิวเตอร์	22 กันยายน 2554	1101002169	นางสาวเสาวภาคย์ องวิจิตรมณี นายวิไลศ นาคบัวแก้ว นายสรพงศ์ อุตะเกา นายเอกราช รัตนอุดม นายรุ่งทิว ปิยนันท์จรัสศรี นายรพีพงศ์ โชครุ่งอิสรานุกูล นายธวัชชัย คำศรี นายเฉลิมชัย เอี่ยมสะอาด นายจักรพงษ์ ศุภเดช นายภิญโญ แยมพราย นางสาววันทนา อารีประยูร นายปริญญา จันทร์หุณีย์ นายไพรัช ธีชัยพงษ์ นายวศิน สินธุภิญโญ นายอัมพร โพธิ์ไย นายชาญเดช หลอนันต์
67	กระบวนการทดสอบการได้ยินเสียงพูด และวิเคราะห์การปรับแต่งของเครื่อง ช่วยฟังและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	30 กันยายน 2554	1101002387	นายอภิรักษ์ เหมาคม นายพิน อิศรเสนา ณ อยุธยา
68	อุปกรณ์พิสูจน์เอกลักษณ์ตัวละคร และ กระบวนการดังกล่าว	30 กันยายน 2554	1101002388	นายพนพล ศิริพิเชิร นางสาววิรัชชรา บุรณสิงห์
69	วิธีการเทียบมาตรฐานเชิงเรขาคณิต ของเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ด้วย ลำแสงแบบทรงกรวย	30 กันยายน 2554	1101002389	นายวิไลศ นาคบัวแก้ว นางสาวเสาวภาคย์ องวิจิตรมณี นายสรพงศ์ อุตะเกา นางสาววันทนา อารีประยูร นายภิญโญ แยมพราย นายจตุวัฒน์ ราชเรืองระบิน นายวศิน สินธุภิญโญ นายไพรัช ธีชัยพงษ์
70	อุปกรณ์ประมาณค่าสัญญาณแผ่นดิน ไหว	30 กันยายน 2554	1101002390	นายเจษฎา ชัดทองงาม นายกิตติพงศ์ สังฆรักษ์
71	อุปกรณ์และวิธีการประเมินการออก เสียงด้วยตารางหน่วยเสียงผันผวน	30 กันยายน 2554	1101002391	นายชัย วุฒิววัฒน์ชัย นายณัฐนันท์ ทัดพิทักษ์กุล นางสาวขวัญชีวา สายคำ นายพุทธพงศ์ เสริฐศรี
72	อุปกรณ์สื่อสารผ่านระบบใยแก้วนำ แสง	30 กันยายน 2554	1101002392	นายคัมภีร์ สุขสมบูรณ์ นายอุดม ลีวลมไพศาล
73	ตัวกรองสัญญาณดิจิทัลที่มีการลด อัตราการสุ่มขาออก	30 กันยายน 2554	1101002393	นายธานี ติมีชัย
74	ระบบ อุปกรณ์และวิธีการกำหนดขอบ เขตพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ด้วยเสียงพูด	30 กันยายน 2554	1101002394	นายชัชวาลย์ หาญสกุลบรรเทิง
75	กระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพของ คอนเวอเตอร์แบบหลายโมดูลที่ต่อ แบบอินพุต อนุกรมเอาต์พุตอนุกรม	30 กันยายน 2554	1101002395	นางสาวศิริยา สกลธนรัตน์

ภาคผนวก ก.

รายชื่อผลงานวิชาการที่มีการตีพิมพ์ประจำปี 2554

บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติ จำนวน 63 บทความ

1. สราวุฒิ เมฆวิมานลอย, ปิยะ โควินท์ทวีวัฒน์, จาตุรงค์ ตันติบัณฑิต, อุรัชฎา เกตุพรหม, "A Novel Anti-Collision Algorithm for High-Density RFID Tags", Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology Association of Thailand (ECTI Thailand), ปีที่ 2553 ฉบับที่ 4 ตุลาคม 2553, หน้า 1-300
2. ซาลี วรกุลพิพัฒน์, "การทำวิจัยด้านระบบสารสนเทศ: การทบทวนวรรณกรรมของงานวิจัยเชิงตีความ", วารสารสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.), ปีที่ 42 ฉบับที่ 1, หน้า 25-42
3. วุฒิภัทร คอวนิช, Duncan McFarLane, "Comparing the control structure of ISA S88 and Holonic Component Based Architecture", IEEE TRANSACTIONS ON SYSTEMS MAN AND CYBERNETICS PART C-APPLICATIONS AND REVIEWS, ฉบับที่ 41 มกราคม 2554, หน้า 4-13
4. บุญส่ง สุตะพันธ์, อรวรรณ ทิमानันโต, รัฐศาสตร์ อัมฤทธิ, อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว, อรประไพ คชนันท์, นงลักษณ์ หวงกำแหง, "Development of surface plasmon resonance imaging for detection of *Acidovorax avenae* subsp. *citrulli* (Aac) using specific monoclonal antibody", Biosensors and Bioelectronics, ปีที่ 2011 ฉบับที่ 26 มกราคม 2554, หน้า 2341-2346
5. ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร, โกษม ไชยถาวร, "Simultaneous analysis of edge quality parameters for submillimeter-thick silicon wafer bar with Fourier optics", OPTICAL ENGINEERING, ปีที่ 50 ฉบับที่ 2 กุมภาพันธ์ 2553 หน้า 023605-1
6. นพดล คีรีเพชร, John R. Jungck, "Bioinformatics education dissemination with an evolutionary problem solving perspective", Briefings in Bioinformatics, ปีที่ 11 ฉบับที่ 6 ตุลาคม 2553, หน้า 570-581
7. นพดล นันทวงศ์, พิทักษ์ เอี่ยมชัยม, พงศ์พันธ์ จินดาอุดม, วิยะพล พัฒนะเศรษฐกุล, มติ ห่อประทุม, ศ.ดร.พิเชษฐ ลี้มสุวรรณ, อาทร โภคยพิสิฐ, ญนิศรา ลี้มนนท์กุล, "Fabrication and Characterization of Hydrophilic TiO₂ Thin Films on Unheated Substrates Prepared by Pulsed DC Reactive Magnetron Sputtering", Journal of Nanomaterials, กุมภาพันธ์ 2554
8. นพดล นันทวงศ์, พงศ์พันธ์ จินดาอุดม, พิทักษ์ เอี่ยมชัย, มติ ห่อประทุม, ญนิศรา ลี้มนนท์กุล, "Structural, optical and hydrophilic properties of nanocrystalline TiO₂ ultra-thin films prepared by pulsed dc reactive magnetron sputtering",

Journal of Alloys and Compounds, ปีที่ 2011 ฉบับที่ 509 มกราคม 2554, หน้า 4520-4524

9. เฉลิมพล ชาญศรีภิญโญ, Pakorn Leesutthipornchai, Naruemon Wattanapongsakorn, "Solving multi-objective routing and wavelength assignment in WDM network using hybrid evolutionary computation approach", Journal of Computer Communication, ปีที่ 33 ฉบับที่ 18 ธันวาคม 2553, หน้า 2246- 2259
10. สกฤตกานต์ บุญเรือง, Waleed S. Mohammed, "Effect of the cladding layer on resonance response in guided mode resonance structures and its sensing applications", JOURNAL OF THE OPTICAL SOCIETY OF AMERICA B-OPTICAL PHYSICS, ปีที่ 28 ฉบับที่ 4 เมษายน 2554, หน้า 671-678
11. สุปิยา เจริญศิริวัฒน์, Philip Treleaven, Jonathan Wells, "Reproduction, aging, and body shape by three-dimensional photonic scanning in Thai men and women", The American Journal of Human Biology, ฉบับที่ 1 มีนาคม 2554, หน้า 1-8
12. สุปิยา เจริญศิริวัฒน์, Philip Treleaven, Jonathan Wells, "Body shape by 3-D photonic scanning in Thai and UK adults: comparison of national sizing surveys", International Journal of Obesity, ฉบับที่ 1 มีนาคม 2554, หน้า 1-7
13. นพดล ศิริเพชร, John Jungck, "Morphospace: Measurement Modeling Mathematics and Meaning", Mathematical Modelling of Natural Phenomena, ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 มกราคม 2554, หน้า 54-81
14. จันทร์จิรา สิ้นทนะโยธิน, วิศรุต พลสิทธิ์, นลพรธ วงแหวน, ณัฐวดี พิษิตชัยพันธ์, "ระบบจัดเก็บและวิเคราะห์แบบจำลองพื้นดิจิทัล 3 มิติ", วารสารวิชาการเนคเทค, ปีที่ 10 ฉบับที่ 22 ตุลาคม 2553, หน้า 247-254
15. จันทร์จิรา สิ้นทนะโยธิน, วิศรุต พลสิทธิ์, ณัฐวดี พิษิตชัยพันธ์, "ระบบพิสูจน์บุคคลด้วยข้อมูลพันธุกรรมแบบออนไลน์", วารสารวิชาการเนคเทค ปีที่ 10 ฉบับที่ 22 ตุลาคม 2553, หน้า 224-231
16. จันทร์จิรา สิ้นทนะโยธิน, นลพรธ วงแหวน, วิศรุต พลสิทธิ์, "อัลกอริธึมสำหรับสร้างฐานแบบจำลองพื้นเสมือนจริง 3 มิติ", วารสารวิชาการเนคเทค, ปีที่ 10 ฉบับที่ 22 ตุลาคม 2553, หน้า 295-301
17. จันทร์จิรา สิ้นทนะโยธิน, ศศิน เทียนดี, "หลักวิธีการลดผลกระทบสกรีนดอร์สำหรับเทคนิคการฉายรังสีแสงดิจิทัล", วารสารวิชาการเนคเทค, ปีที่ 10 ฉบับที่ 22 ตุลาคม 2553, หน้า 284-288
18. จันทร์จิรา สิ้นทนะโยธิน, วิจิตร ธรานนท์, ปฐมพงศ์ พันธุ์รัตน์, ภาวนิตย์ คำทับทิม, "การแปลงพิกัดแบร์คเกิดจากโปรแกรมวางแผนฯ อะไหล่แบร์คเกิด 3D สู่แบบจำลองพื้นปูนพลาสติก เพื่อการใช้งานจริง", วารสารวิชาการเนคเทค,

- ปีที่ 10 ฉบับที่ 22 ตุลาคม 2553, หน้า 111-118
19. จันทร์จิรา สิ้นทนะโยธิน, ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร, “หลักวิธีการลดผลกระทบสกรีนดอร์สำหรับเทคนิคการฉายรังแสงดิจิทัล”, ปีที่ 10 ฉบับที่ 22 ตุลาคม 2553, หน้า 284-288
 20. อธิติมา มธูรส, เกียรติมันต์ รอดอารีย์, ถนนอม โลมาศ, คทา จารุงศ์รังสี, ชยาภัสร์ วงษ์สมบัติ, ศาสตรา เช้าเที่ยง, อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, ณัฐดา สุวรรณกิตติ, สุมาลี กำจรวงศ์ไพศาล, ทวี ปือกฝ้าย, อติสร เตือนตรานนท์, “DNA hybridization enhancement using piezoelectric microagitation through a liquid coupling medium”, Lab on a Chip-Miniaturisation for Chemistry and Biology, ปีที่ 11 ฉบับที่ 6 กุมภาพันธ์ 2554, หน้า 1059-1064
 21. พนิดา พงษ์ไพบูลย์, เซวณัดิศ อัศวกุล, Yusheng Ji, กสิกา สุขสมบุญ, “PC-Nash: QoS Provisioning Framework With Path-Classification Scheme Under Nash Equilibrium”, The Computer Journal, ปีที่ 54 ฉบับที่ 6 มิถุนายน 2554, หน้า 931-943
 22. ชาญนรงค์ ภิรมย์จิตร, กอบศักดิ์ ศรีประภา, ปฏิภาณ กรุดตาด, จรัญ ศรีธาราธิคุณ, อมรรัตน์ ลีम्मณี, ศศิวิมล ทรงไตร, “ZnO back reflector prepared by MOCVD technique for flexible solar cell applications”, Current Applied Physics, ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม 2554, หน้า S206-209
 23. ชาญนรงค์ ภิรมย์จิตร, จรัญ ศรีธาราธิคุณ, ทรงเกียรติ กิตติสนธิรักษ์, กอบศักดิ์ ศรีประภา, อภิชาญ มุลละคร, อมรรัตน์ ลีम्मณี, “High quality hydrogenated amorphous silicon oxide film and its application in thin film silicon solar cells”, ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม 2554, หน้า S17-S20
 24. กนกเวทย์ ตั้งพิมพ์รัตน์, Sumeth Yuenyong, Akinori Nishihara, Wree Kongprawechnon, “A framework for automatic heart sound analysis without segmentation”, BioMedical Engineering OnLine, ฉบับที่ 10 กุมภาพันธ์ 2554, หน้า 1-23
 25. เทพชัย ทรัพย์นิธิ, นพดล ชลอธรรม, “Design and Implementation of an Ontology-Based Clinical Reminder System to Support Chronic Disease Healthcare”, IEICE T INF SYST, ปีที่ 2011 ฉบับที่ 3 มีนาคม 2554, หน้า 423-438
 26. เทพชัย ทรัพย์นิธิ, นพดล ชลอธรรม, “A Framework of Ontology-based Tablet Production Supporting System for Drug Reformulation”, IEICE T INF SYST, ปีที่ 2011 ฉบับที่ 3 มีนาคม 2554, หน้า 448
 27. ศรเทพ วรณรัตน์, Kritsana Sagarik, Charoensak Lao-ngam, PrapasriAsawakun, “Proton transfer reactions and dynamics in protonated water clusters”, Physical Chemistry Chemical Physics, ปีที่ 13 ฉบับที่ 10 มีนาคม 2554, หน้า 4562-4575

28. กนกเวทย์ ตั้งพิมลรัตน์, Waree Kongprawechnon, Pathompong Jaiwat, Thanarat Sirijuntanan, Toshiaki Kondo, "เทคนิคการปรับปรุงภาพของเครื่องตรวจตาทางไกล", Suranaree Journal of Science and Technology, ปีที่ 17 ฉบับที่ 4 ธันวาคม 2553, หน้า 309-320
29. สกุกานต์ บุญเรือง, Krissana Chongsri, "N-doped MgZnO alloy thin film prepared by sol-gel method", MATERIALS LETTERS, ปีที่ 65 ฉบับที่ 65 พฤษภาคม 2554, หน้า 1842-1845
30. ชยกฤต เจริญศิริวัฒน์, Jye-Chyi Lu, "Competition under manufacturer service and retail price", ECONOMIC MODELLING, ปีที่ 28 ฉบับที่ 3 พฤษภาคม 2554, หน้า 1256-1264
31. บุญส่ง สุตะพันธ์, นงลักษณ์ ทวงกำแหง, เต็มศักดิ์ ศรีศิริรินทร์, "A multichannel surface plasmon resonance sensor using a new spectral readout system without moving optics", Sensors and Actuators B: Chemical, ปีที่ 156 ฉบับที่ 1 สิงหาคม 2554, หน้า 312-318
32. อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, Satreerat Hodak, "Design of Low Cost Gas Sensor Based on SrTiO₃ and BaTiO₃ Films", J NANOSCI NANOTECHNO, ปีที่ 2010 ฉบับที่ 10 พฤศจิกายน 2553, หน้า 7236-7238
33. อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, Chaikarn Liewhiran, Sukon Phanichphant, Khatcharin Wetchakun, "Flame-Made Nb-Doped TiO₂ Ethanol and Acetone Sensors", SENSORS-BASEL, ปีที่ 2011 ฉบับที่ 9 มกราคม 2554, หน้า 472-484
34. อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, Nittaya Tamaekong, Sukon Phanichphant, Chaikarn Liewhiran, "Acetylene Sensor Based on Pt/ZnO Thick Films as Prepared by Flame Spray Pyrolysis", SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL, ปีที่ 2011 ฉบับที่ 152 มีนาคม 2554, หน้า 155-161
35. อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, Chaikarn Liewhiran, "Sensing of acetone vapor by flame-made Sn/ZnO nanoparticles", SENSOR LETT, ปีที่ 2011 ฉบับที่ 9 กุมภาพันธ์ 2554, หน้า 299-302
36. อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, Pichet Limsuwan, Chaiyan Oros, "Carbon Nanotubes Dispersed Molybdenum Oxide Nanocomposite Thin Film Gas Sensor Prepared by Electron Beam Evaporation", SENSOR LETT, ปีที่ 2011 ฉบับที่ 9 กุมภาพันธ์ 2554, หน้า 348-352
37. อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, Chaikarn Liewhiran, "Selectivity towards H₂ gas by flame-made Pt-loaded WO₃ sensing films", SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL, ปีที่ 2011 ฉบับที่ 157 กันยายน 2554, หน้า 290-297
38. สรรพฤทธิ์ มฤคทัต, พิชิต กิตติสุวรรณ, "Image and Audio-Speech Denoising Based on Higher-Order Statistical Modeling of Wavelet Coefficients

- and Local Variance Estimation”, International Journal of Wavelets, Multiresolution and Information Processing, ปีที่ 8 ฉบับที่ 6 พฤศจิกายน 2553, หน้า 987-1017
39. สรรพฤทธิ์ มฤคทัต, พิเชิต กิตติสุวรรณ, วิทยากร อัครวิเศษ, “Image Denoising Employing Two-Sided Gamma Random Vectors with Cycle-Spinning in Wavelet Domain”, ECTI Transaction EEC, ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 มิถุนายน 2554, หน้า 255-263
 40. อัครพงษ์ ทรัพย์พัฒน์, อีรนาฏ พุทธิวิบูลย์, วันเสด็จ เจริญรัมย์, “Detection of shrimp Taura syndrome virus by loop-mediated isothermal amplification using a designed portable multi-channel turbidimeter”, Journal of Virological Methods, ปีที่ 2011 ฉบับที่ 175 พฤษภาคม 2554, หน้า 141-148
 41. รัฐภูมิ ตูจันดา, Pedro Szekely, Craig Knoblock, “Building Mashups by Demonstration”, ACM Transactions on the WEB, ปีที่ 5 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม 2554, หน้า 1-45
 42. นพดล นันทวงศ์, P. Boonpeng, Somsak Panyakeow, S. Thainoi, W. Jevasuwan, Somchai Ratanathamphan, “Transformation of concentric quantum double rings to single quantum rings with squarelike nanoholes on GaAs (0 0 1) by droplet epitaxy”, Journal of Crystal Growth, ฉบับที่ 323 พฤษภาคม 2554, หน้า 271
 43. ศิโรจน์ ศิริทรัพย์, มนตรี มาลีวงศ์, “On-line and Off-line POD assisted projective integral for non-linear problems: A case study with Burgers’ equation”, International Journal of Computational and Mathematical Sciences, ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 มกราคม 2554, หน้า 93-101
 44. ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร, กางปัญญา สุวรรณสุข, ประธาน บุรณศิริ, “Demonstration of a single-wavelength spectral-imaging-based Thai jasmine rice identification”, Applied Optics, ปีที่ 50 ฉบับที่ 21 กรกฎาคม 2554, หน้า 4024-4030
 45. สุทธิพงษ์ รัชยพงษ์, Javier Barria, “Detection and Classification of Traffic Anomalies using Microscopic Traffic Variables”, IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems, ฉบับที่ 1 กรกฎาคม 2554, หน้า 1-10
 46. กมล เขมะรังษี, พูนลาภ ลามศรีจันทร์, Kiyomichi Araki, ทศพร ศรีสุขใส, “Practical data compression in wireless sensor networks: A survey”, Journal of Network and Computer Applications, ฉบับที่ 3 มีนาคม 2554, หน้า 1-23
 47. กมล เขมะรังษี, Kiyomichi Araki, “Energy Efficient Data Compression in Clustered Wireless Sensor Networks using Adaptive Arithmetic Coding

- with Low Updating Cost”, International Journal of Information and Electronics Engineering, ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 กรกฎาคม 2554 หน้า 85-93
48. จันตรี ผลประเสริฐ, James Ritcey, “Capacity of OFDM systems over fading underwater acoustic channels”, IEEE J OCEANIC ENG, ปีที่ 36 ฉบับที่ 4 กันยายน 2554, หน้า 1-12
 49. อัมพร โพธิ์ไย, Poopol Rujanapich, “Effect of X-Ray Irradiation on the Current of P-N Diode”, Materials Science Forum, ปีที่ 695 ฉบับที่ 1 สิงหาคม 2554, หน้า pp 561-564
 50. อัมพร โพธิ์ไย, Poopol Rujanapich, “DEFECTS STUDY BY ACTIVATION ENERGY PROFILE FOR LOWERING LEAKAGE CURRENT IN P-N JUNCTION”, Materials Science Forum, ปีที่ 695 ฉบับที่ 1 สิงหาคม 2554, หน้า 569-572
 51. ศุภนิจ พรธีระภัทร, Jiti Nukeaw, Supakorn Pukird, Vatcharinkorn Mekla, “Effect of thickness on GLAD TiO₂ thin films with incline spinning substrate on rotating holder (ISSRH) technique”, Advanced Materials Research, ปีที่ 2011 ฉบับที่ 236 พฤษภาคม 2554, หน้า 3024-3027
 52. นิธิ อัดถิ, Jose H. Hodak, Naphat Chathirat, Suthisa Leasen, Tanakorn Osotchan, “A Micrograting Sensor for DNA Hybridization and Antibody Human Serum Albumin–Antigen Human Serum Albumin Interaction Experiments”, The Japan Journal of Applied physics, ฉบับที่ 50 มกราคม 2554, หน้า 01BK01-1-01BK01-6
 53. จันทรเพ็ญ ครุวรรณ, วิศนุรักษ์ เวชสถล, “Electrochemical detection on electrowetting-on-dielectric digital microfluidic chip”, Talanta, ปีที่ 2011 ฉบับที่ 84 เมษายน 2554, หน้า 1284-1389
 54. อภิรักษ์ ผันเชียว, ชาญวิทย์ จิตยุทธการ, “Growth characteristics of Cu(In,Ga)Se₂ thin films using 3-stage deposition process with a NaF precursor”, CRYSTAL GROWTH, ปีที่ 319 ฉบับที่ 1 กุมภาพันธ์ 2554, หน้า Pages 44-48
 55. อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, Sukon Phanichphant, Viruntachar Kruefu, Chaikarn Liewhiran, “Selectivity of flame-spray-made Nb/ZnO thick films towards NO₂ gas”, SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL, ปีที่ 2011 ฉบับที่ 396 สิงหาคม 2554, หน้า 360-367
 56. กนกเวทย์ ตั้งพิมพ์รัตน์, Akira Chiba, “Initial Rotor Position Estimation of a SRM Drive Installed in an Electric Vehicle”, ICEJ Transactions on Electrical and Electronic Engineering, ปีที่ 6 ฉบับที่ 6 กันยายน 2554, หน้า 1-7

57. ดิษยทุธ โภคารัตน์กุล, ดวงใจ นาคะปรีชา, “AAO-CNTs electrode on microfluidic flow injection system for rapid iodide sensing”, TALANTA, ฉบับที่ 84 เมษายน 2554, หน้า 1390-1395
58. อนุชา เรืองพานิช, W. C. VITAYAKORN, “EFFECT OF Co₃O₄ NANOPARTICLE ON THE PROPERTY OF BARIUM TITANATE CERAMIC”, Journal of Advanced Dielectrics, ฉบับที่ 1 มีนาคม 2554, หน้า 1
59. สกฤตกานต์ บุญเรือง, Waleed Mohammed, “Polarization-independent on-axis light coupler for surface plasmon resonance using a concentric chirped grating”, OPTICS LETTERS, ปีที่ 36 ฉบับที่ 17 กันยายน 2554, หน้า 3524-3526
60. อติสร เตือนตรานนท์, Wanida Laiwattanapaisa, Yuwadee Boonyasit, “Passive micromixer integration with a microfluidic chip for calcium assay based on the arsenazo III method”, Bio Chip Journal, ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 มีนาคม 2554, หน้า 1-7
61. ศุภนิจ พรธีระภัทร, วัชรินทร์ เมฆลา, “Nanostructure TiO₂ Thin Film Fabrication with Innovative Technique using Electron Beam Evaporation”, THAI JOURNAL OF PHYSICS, ปีที่ 2011 ฉบับที่ 7 มีนาคม 2554, หน้า 235-237
62. อติสร เตือนตรานนท์, Ajab Khan Kasi, Jafar Khan Kasi, Nitin Afzulpurkar, Paweena Dulyaseree, “Utilization of cracks to fabricate anodic aluminum oxide nanoporous tubular and rectangular membrane”, Journal of Vacuum Science & Technology B, ปีที่ 29 ฉบับที่ 4 กรกฎาคม 2554, หน้า 04D107 1-7
63. อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, W. Wlodarski, “Gasochromic Response of Pd/NiO Nanostructured Film Towards Hydrogen”, SENSOR LETT, ปีที่ 2011 ฉบับที่ 9 เมษายน 2554, หน้า 898-901

บทความที่มีการตีพิมพ์ในการประชุมวิชาการ จำนวน 206 บทความ

1. จันท์เพ็ญ ครุวรรณ, ดิษยทุธ โภคารัตน์กุล, อติสร เตือนตรานนท์, อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, “MINIATURIZED ELECTROCHEMICAL CELL SYSTEM ON CHIP WITH CARBON NANOTUBE BASED ELECTRODES FOR MULTIPLE CHEMICAL DETECTIONS USING DIFFERENTIAL PULSED VOLTAMMETRY”, The 13th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences ปีที่ 13 พฤศจิกายน 2553 หน้า 970-972

2. อติสร เตือนตรานนท์, อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, “CARBON NANOTUBE BASED AMPEROMETRIC MICROFLUIDIC PDMS/GLASS CHIP FOR IN-CHANNEL SALBUTAMOL DETECTION”, the 13th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences, ปีที่ 13 พฤศจิกายน 2553 หน้า 973-975
3. อภินันท์พร เมธาวัชรนันท์, ชยากร ปิยะบัณฑิตกุล, นิธิภัทร ว่องชิงชัย, “Step forward CMMI-Project Management by optimized Scrum”, ProMAC2010 (5th International Conference on Project Management), ปีที่ 5 ตุลาคม 2553 หน้า PM10P-P0077
4. อภินันท์พร เมธาวัชรนันท์, พนิดา เมณะเนตร, สมพล ชัยมงคล, บุญชัย เจริญด้วยศีล, วีระชัย จันทร์สุด, นิธิภัทร ว่องชิงชัย, “Best Practices of Process Improvement”, ProMAC2010 (5th International Conference on Project Management), ปีที่ 5 ตุลาคม 2553 หน้า PM10P-P0114
5. เปรมนาถ ดุเบ, วศิน สินธุภิญโญ, “New Approach on Structural Feature Extraction for Character Recognition”, The 2010 International Symposium on Communications and Information Technologies, ปีที่ 10 ตุลาคม 2553 หน้า 1
6. นิธิ อัดถิ, วุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ, อภิรักษ์ พันเชียว, ชาญเดช หรอนันต์, อัมพร โพธิ์ไย, จักรพงษ์ ศุภเดช, “การศึกษาเงื่อนไขที่เหมาะสมสำหรับการกัดลึกลงด้วยเทคนิครีแอ็กทีฟไอออนเพื่อสร้างแม่แบบซิลิกอน”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมไฟฟ้าแห่งประเทศไทย (EECON), ปีที่ 33 ธันวาคม 2553 หน้า 1145-1148
7. นิธิ อัดถิ, อัมพร โพธิ์ไย, ชาญเดช หรอนันต์, วุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ, คมสัน บุณยวณิชย์, “การศึกษาฝุ่นละอองในห้องสะอาดด้วยเครื่องตรวจวัดฝุ่นละอองแบบแสงอาร์กอน”, งานประชุมวิชาการวิศวกรรมไฟฟ้าแห่งประเทศไทย, ปีที่ 33 ธันวาคม 2553 หน้า 1177-1180
8. นิธิ อัดถิ, สิทธิสุนทร สุโพธิณะ, อรุมา นิมิตรตระกูลชัย, ชาญเดช หรอนันต์, อภิรักษ์ พันเชียว, จักรพงษ์ ศุภเดช, วุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ, อัมพร โพธิ์ไย, Gaetan Dupuy, “Increasing Active Surface Area to Fabricate Ultra-hydrophobic Surface by Using Black Silicon with Bosch” Etching Process”, the 5th International Conference on Surfaces, coatings, and nanostructured materials, (NANOSMAT-5), ปีที่ 5 ตุลาคม 2553 หน้า 1-7
9. สุกพล ไกลถิ่น, กฤษณ์ โกสวัสดี้, ภัชริกา ชูตระกูล, “LEXiTRON-Pro Editor: an Integrated Tool for developing Thai Pronunciation Dictionary”, CLA’10 – Computational Linguistics – Applications, ปีที่ 10 ตุลาคม 2553 หน้า 33-37

10. ศุภโชค จันทรประทีน, ชัยชนะ มิตรพันธ์, อุรัชฎา เกตุพรหม, “Performance Comparison of the Authentication Protocol in RFID system”, The International ACM Conference on Management of Emergent Digital EcoSystems 2010, ปีที่ 10 ตุลาคม 2553 หน้า 6
11. อภิรดี ยอดเทียน, พศิน อิศรเสนา ณ อยุธยา, อภินันท์ ธนชยานนท์, “0.8 ไมโครวัตต์ CMOS Bulk-Driven Linear Operational Transconductance Amplifier ในเทคโนโลยี 0.35-ไมโครเมตร”, 2010 IEEE Asia Pacific Conference on Circuits and Systems (APCCAS), ปีที่ 10 ธันวาคม 2553 หน้า 784-787
12. รักชิต ฐิติพัฒน์พงศ์, ณัฏ เหลืองนฤทัย, “วิธีการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลสถานะการขับขี่ที่ส่งผลต่ออัตราสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงในรถยนต์นั่งส่วนบุคคล”, การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย, ปีที่ 24 ตุลาคม 2553 หน้า ETM31
13. รักชิต ฐิติพัฒน์พงศ์, ณัฐภูมิ เรืองตระกูล, “ไดนาโมมิเตอร์ชนิดอุทกสถิตยขนาด 3.5 กิโลวัตต์”, การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย, ปีที่ 24 ตุลาคม 2553 หน้า AMM89
14. ชาลี วรกุลพิพัฒน์, Songpon Teerakanok, Sinchai Kamolphiwong, “Anonymity Preserving Framework for Location-based Information Services”, The International ACM Conference on Management of Emergent Digital EcoSystems (MEDES 2010), ปีที่ 2 ตุลาคม 2553
15. สุรพล ตันอร่าม, ชูศักดิ์ ธนวัฒน์, “Procedure to Identify Sleep Apnea Events from Statistical Features”, The 3rd International Conference on BioMedical Engineering and Informatics (BMEI'10), ปีที่ 3 ตุลาคม 2553 หน้า 996-1001
16. บุญส่ง สุตะพันธ์, อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว, ศุภนิจ พรธีระภัทร, รัฐศาสตร์ อัมฤทธิ์, ผศ.ดร.เต็มศักดิ์ ศรีศิริรินทร์, “A multichannel SPR biosensor with a fixed detection system.”, Photonics Asia 2010: Advanced Sensor Systems and Applications IV, ปีที่ 2010 พฤศจิกายน 2553 หน้า 78530Q
17. ประเมษฐ์ อันวานนท์, ทศนีย์ เจริญพร, สินีนาฏ เทียนขาว, รัฐภูมิ ตู้อัจฉินดา, รัฐภูมิ นิราศวรรณ, “Planning A Day Trip On Mobile Phones With Pi-Pe”, International Conference On Management of Emergent Digital EcoSystems (MEDES'2010) in Bangkok., ปีที่ 2 ตุลาคม 2553 หน้า 211-213
18. รัตนวรรณ เมณะเนตร, ชาญเดช หุรอนันต์, อัมพร โพธิ์ไย, เอกลักษณ์ เขาวีวารัตน์, อวิรุทธิ์ ศรีสุวรรณ, ศุภนิจ พรธีระภัทร, “โฟโตไดโอด AlCuSi/n-well/AlCuSi ที่เหมาะสมกับกระบวนการสร้างซีมอส”, EECON33, ปีที่ 33 ธันวาคม 2553 หน้า 1133-1136
19. ดิสพล ฉ่ำเฉียวกุล, เกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์, ประมินทร์ แสงวงษ์งาม “การ

- ทดสอบประสิทธิภาพของระบบสื่อสารนอกระดับสายตาด้วยรังสีเหนือม่วง”, The 33th Electrical Engineering Conference (EECON33), ปีที่ 33 ธันวาคม 2553 หน้า 1445-1448
20. นพดล นันทวงศ์, “การผลิตและทดสอบฟิล์มบางแบบนาโนเทคโนโลยีที่หน่วยปฏิบัติการโฟโตนิกส์ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ”, Congress on Science and Technology of Thailand, ปีที่ 36 ตุลาคม 2553
 21. พศิน อิศรเสนา ณ อยุธยา, นพดล จตุไพบูลย์, “Electronic Stethoscope Prototype with Adaptive Noise Cancellation”, International Conference on ICT and Knowledge Engineering, ปีที่ 8 พฤศจิกายน 2553 หน้า 32-36
 22. เครือวัลย์ วงศ์ปัญญา, เกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์, กนก เจนจิระพงศ์เวช, “การทดสอบคุณสมบัติจำนวนสุมพื้นฐานด้วยวิธีทางสถิติที่มีความซับซ้อนต่ำสำหรับการสื่อสารปลอดภัย”, การประชุมทางวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 33 (EECON 33), ปีที่ 33 ธันวาคม 2553 หน้า 809-212
 23. สุปิยา เจริญศิริวัฒน์, จุฬารัตน์ ต้นประเสริฐ, “An overview of 3D Body Scanning Applications in Thailand”, International Conference on 3D Body Scanning Technologies, ปีที่ 1 ตุลาคม 2553 หน้า 158-165
 24. ยุทธนา อินทรวันณี, “Low-Cost Light-Emitting-Diode based Leaf Color Meter for Nitrogen Status Estimation in the Rice Field”, SPIE/COS Photonics Asia 2010, ปีที่ 2 ตุลาคม 2553 หน้า 784707-1-8
 25. ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร, “A low-cost web-camera based multichannel fiber-optic spectrometer structure”, SPIE Conference on Optoelectronic Imaging and Multimedia Technology, ปีที่ 2010 ตุลาคม 2553 หน้า 78500Y-1-78500Y-9
 26. อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว, ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร, “Low-Cost Cell Phone-based Digital Lux Meter”, SPIE/COS Photonics Asia 2010, ปีที่ 2 ตุลาคม 2553 หน้า 1-8
 27. อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว, ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร, “TAD2: The First Truly Non-Intrusive Lie Detection System Deployed in Real Crime Cases”, SPIE/COS Photonics Asia 2010, ปีที่ 2 ตุลาคม 2553 หน้า 1-9
 28. รัฐศาสตร์ อัมฤทธิ์, บุญส่ง สุตะพันธ์, อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว, “การพัฒนาไบโอเซนเซอร์เอสพีอาร์หลายช่องวัดโดยเทคนิคการวัดความยาวคลื่นเรโซแนนท์”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า, ปีที่ 33 ธันวาคม 2553 หน้า PH013
 29. อิติพงษ์ วงสาโท, อนุวัฒน์ ไชยวงศ์เย็น, จุฑาทิพย์ วิศาลมงคล, ทศนีย์ เจริญพร, กฤษฏา จินดา ทวีศักดิ์, สรรเพชดา, ละออ โควาวีสารัช, สดใส วิเศษสุด, “Personal Tour Guide: An RFID Implementation in Museums and Exhibitions”, The International Conference on Information and

- Communication Technology for Embedded Systems (IC-ICTES 2011),
ปีที่ 2 มกราคม 2554 หน้า 87-90
30. ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร, “Two-Year Evaluation of Optics Dissemination through Social Networks”, The 6th National Conference on Optics and Applications, ปีที่ 6 กุมภาพันธ์ 2554 หน้า 17-21
 31. กมล เขมะรังษี, ศิวรักษ์ ศิวโมกษธรรม, ประสิทธิ์ ป้องสุน, ดามพ์เมษ บุญยะเวศ, “Ultra-Wideband Pulse Generator with Cascode Impulse Shaping Circuit”, International Symposium on Antennas, Propagation and EM Theory (ISAPE), ปีที่ 9 ธันวาคม 2553 หน้า 1128-1131
 32. อีระ ภัทราพรนันท์, ปณิธิ ศิริอักษร, Suthum Keerativittayanun, “3D Data Acquisition Using Active Stereo Vision Based on Spatial Neighborhood of Structured Light Techniques”, The International Conference on Information and Communication Technology for Embedded Systems, ปีที่ 2 มกราคม 2554
 33. สายทิพย์ อดพงษ์พันธุ์, พรพิมล ศรีทองคำ, อติสร เตือนตรานนท์, “Development of a Cholesterol Biosensor based on Functionalized Multi-walled Carbon Nanotubes”, Regional Electrochemistry Meeting of South-East Asia 2010 or REMSEA 2010, Bangkok, Thailand from November 16-19, 2010., ปีที่ 2 พฤศจิกายน 2553 หน้า 1
 34. จิตติวุฒิ สุวัตติกุล, ประกอบ โกเมศรารากุล, ทรงกรด อีราชัย, จิตติวุฒิ สุวัตติกุล, อุ๋นพงศ์ สุภักชกุล, “Trapezoidal velocity trajectory generator with speed override capability”, ICCAS 2010, ปีที่ 8 ตุลาคม 2553 หน้า 1468-1472
 35. จิตติวุฒิ สุวัตติกุล, ทรงกรด อีราชัย, “Seismic event trigger using fuzzy inference systems”, ICCAS 2010, ปีที่ 8 ตุลาคม 2553 หน้า 133-133
 36. เฉลิมพล ชาญศรีภิญโญ, Narubordee Sarnsuwan, Naruemon Wattanapongsakorn, “Real-time Securing Network from Internet Worm using Feature Extraction and Data Mining Approaches”, Asia-Pacific International Symposium (APARM2010), ปีที่ 4 ธันวาคม 2553 หน้า 588-595
 37. อีระ ภัทราพรนันท์, ปณิธิ ศิริอักษร, Suthum Keerativittayanun, “3D Scan of a Color Object using a Color Structured Light Pattern”, 2011 IEEE 7th International Colloquium on Signal Processing and Its Applications, ปีที่ 7 มีนาคม 2554 หน้า 486-489
 38. พัชรพงษ์ ตริวิริยานุภาพ, ประมินทร์ แสงวงษ์งาม, เกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์, อรลภา แสงอรุณ “Performance of λ -Rate Convolutional Code on Winnow Protocol for Quantum Key Reconciliation”, 2010 10th International Symposium on Communications and Information Technologies (ISCIT2010), ปีที่ 10 ตุลาคม 2553 หน้า 550-553

39. อารัททา ปืทอง, สุปียา เจริญศิริวัฒน์, “การพัฒนาระบบสวมใส่เสื้อผ้าเสมือนจริงแบบสามมิติ”, National Conference on Computer Information Technologies 2011 (CIT2011) และ UniNet Network Operation and Management Workshop 2011 (UniNOMS 2011), ปีที่ 8 มกราคม 2554 หน้า 260
40. อภินันท์พร เมธาว์ชรนันนท, นิธิภัทร ว่องชิงชัย, “แนวทางสำหรับการพัฒนาเครื่องมือช่วยประเมินแบบจำลองที่เอ็มเอ็ม”, NCSEC2010, ปีที่ 14 พฤศจิกายน 2553 หน้า 149-155
41. นพนนท์ อุดมเพทาย, ไชยพล กลิ่นจันทร์, อติเรก แก้วมะหิงษ์, “Task Recovery Strategies in Fault-tolerant Hard Real-time Multiprocessor Systems”, International Conference on Embedded Systems and Intelligent Technology, ปีที่ 4 กุมภาพันธ์ 2554 หน้า 290-295
42. นพนนท์ อุดมเพทาย, มารอง ผดุงสิทธิ์, สุเทพ นิมนนท, “Optimization of Stochastic Boolean Satisfiability Algorithm Via Hashing”, International Annual Symposium on Computational Science and Engineering, ปีที่ 15 มีนาคม 2554 หน้า 200
43. นิธิ อัดถิ, ชาญเดช หรูนันต์, วุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ, อัมพร โพธิ์ไย, Patama Pholprasit, “The Study on the Effect of Multi-level Exposure Technique to Fabricate Air Bearing Surface Microstructure”, ECTI-CON 2011, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 8
44. นิธิ อัดถิ, วุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ, อัมพร โพธิ์ไย, ชาญเดช หรูนันต์, Arreerat Sriklat, “Trimming Lithography Part I: The Alternative Technology for Sub-resolution and Sub-wavelength Patterning”, ECTI-CON 2011, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 12
45. จุฑาเพชร เวชรังษี, เกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์, ประมินทร์ แสงวงษ์งาม, ณรงค์ บวบทอง, ชัยยศ พิรัช, สุชาติ งามชื่น, ณัฐนันท์ ตั้งสุนันท์ธรรม, “Implementation of Flexible LDPC Decoder for IEEE 802.16e”, International Conference on Information and Communication Technology for Embedded Systems, ปีที่ 2011 มกราคม 2554 หน้า 135-138
46. ณัฐพงษ์ แสงเลิศศิลป์ชัย, อานนท์ รุ่งสว่าง, “Web Phishing Detection Using Classifier Ensemble”, The 12th International Conference on Information Integration and Web-based Applications & Services, ปีที่ 12 พฤศจิกายน 2553 หน้า 208-213
47. จันท์จิรา สินทนะโยธิน, ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร, ศศิน เทียนดี, “Algorithm for Decreasing Nonlinear Gamma Effect with Digital Fringe Projection Images”, IEEE Explore: 2010 IEEE International Conference on ICT and Knowledge Engineering, November 24-25, 2010, Bangkok, Thailand., ปีที่ 2010 พฤศจิกายน 2553 หน้า 1-4

48. จันทร์จิรา สินทนะโยธิน, วิศรุต พลสิทธิ์, “Dental Application: The Steps toward the Implementation of the CephSmile Plus Services”, 2010 5th International Conference on Computer Sciences and Convergence Information Technology (ICCIT 2010), ปีที่ 5 ธันวาคม 2553 หน้า 1-4
49. จันทร์จิรา สินทนะโยธิน, วิศรุต พลสิทธิ์, “Online Dental Information Database for Dental Identification System”, 2010 5th International Conference on Computer Sciences and Convergence Information Technology (ICCIT 2010), ปีที่ 5 ธันวาคม 2553 หน้า 5-8
50. จันทร์จิรา สินทนะโยธิน, Bunyarit Uyyanonvara, “Automatic extraction of retinal vessels in digital fundus images”, The International Conference on Information and Communication Technology for Embedded Systems. 27-29 January 2011, Pattaya, Thailand, มกราคม 2554 หน้า 1-4
51. ชาญณรงค์ ภิรมย์จิตร, อมรรัตน์ ลิ้มมณี, จรัญ ศรีธาราธิคุณ, กอบศักดิ์ ศรีประภา, อภิชาญ มูลละคร, ปฏิภาณ กรุดตาด, “Enhanced Light Trapping in Flexible Thin Film Si Solar Cells by Using MOCVD ZnO Back Reflector”, Siam Physics Congress SPC2011, ปีที่ 6 มีนาคม 2554 หน้า 342-345
52. ทรงพล ดำนิล, รณชัย พงศ์ธรเสรี, จตุพร ชินรุ่งเรือง, “Implementation of Vehicle Monitoring at NSTDA’s Parking Garage with Magnetic Sensor”, Intelligent Transport Systems Telecommunications (ITST 2010), ปีที่ 10 พฤศจิกายน 2553 หน้า 1-5
53. ธเนศ เรืองรจิตปกรณ์, เทพชัย ทรัพย์นิธิ, นवलสวาท หิรัญสกุลวงศ์, วสันต์ ณ ชัย, “Passage Grading System Using Supervised Learning”, The Fifth International Conference on Knowledge, Information and Creativity Support Systems (KICSS2010), ปีที่ 5 พฤศจิกายน 2553 หน้า 131-137
54. ชาญณรงค์ ภิรมย์จิตร, ทรงเกียรติ กิตติสนธิรักษ์, จรัญ ศรีธาราธิคุณ, ศศิวิมล ทรงไทร, อมรรัตน์ ลิ้มมณี, กอบศักดิ์ ศรีประภา “The treatment of ZnO film surface by the Reactive Ion Etching method and its application to thin film silicon solar cells fabrication”, SPC2011, ปีที่ 6 มีนาคม 2554 หน้า 292
55. พงศ์พิชญ์ วิชาสุรมณฑล, สายธาร ม่วงโพธิเงิน, พิสิษฐ์ ลีวนกุล, “การป้องกันการจ่ายไฟฟ้าแบบแยกตัวอิสระของอินเวอร์เตอร์แบบหนึ่งเฟส”, การประชุมวิชาการวิศวกรรมไฟฟ้า (EECON), ปีที่ 33 ธันวาคม 2553 หน้า PE025 (573-576)
56. พงศ์พิชญ์ วิชาสุรมณฑล, ภัทระ สุวรรณไทร, พิสิษฐ์ ลีวนกุล, “การหาค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดของเซลล์แสงอาทิตย์ด้วยวิธีการเพิ่มค่าความนำสำหรับวงจรแปลงผันไฟตรง-ไฟตรงชนิดเต็มบริดจ์ที่มีการทำงานแบบเหลื่อมเฟส”, การประชุมวิชาการ

- ทางวิศวกรรมไฟฟ้า (EECON), ปีที่ 33 ธันวาคม 2553 หน้า PW098 (389-392)
57. อาคม ศรีหาเพท, พุทธพล เพ็งพัด, ชาญเดช หรอนันต์, อัมพร โพธิ์ไย, ชนะ สัททพงศ์พันธ์, นริชพันธ์ เป็นผลดี, ปัญญากร โสทธิพิย์, เดิมพงษ์ เพ็ชรกุล” การศึกษาสัมประสิทธิ์และการชดเชยอุณหภูมิของแมกนีโตทรานซิสเตอร์”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า, ปีที่ 33 ธันวาคม 2553 หน้า 1125-1128
 58. พนิดา พงษ์ไพบูลย์, เซวานต์ติศ อัศวกุล, “Load-Balanced Path Provisioning for Guaranteeing End-to-End QoS in Inter-Domain Networks”, IEEE ISCIT 2010, ปีที่ 10 ตุลาคม 2553 หน้า 93-98
 59. วงษ์นเรศ ชันธวาร, นพดล คีรีเพ็ชร, “Minimum Spanning Tree Based Segmentation for Region Adjacency Graph Generator”, International Annual Symposium on Computational Science and Engineering (ANSCSE15) 30 March-2 April 2010, Bangkok University, ปีที่ 15 มีนาคม 2554 หน้า 585-590
 60. ธนากิจ เพ็ชรประสาน, นพดล คีรีเพ็ชร, “Accelerating Bayesian Computation with Parallel Reduction using CUDA”, The 4th Mahasarakham International Workshop on Artificial Intelligence (between December 8-10, 2010 at Mahasarakham University, Mahasarakham, Thailand), ปีที่ 4 ธันวาคม 2553 หน้า 40-45
 61. ธนากิจ เพ็ชรประสาน, นพดล คีรีเพ็ชร, “Improving Bayesian Computational Time and Scalability with GPGPU”, The 15th International ANual Symposium on Computational Science and Engineering (from March 30 to April 2, 2011 at Bangkok University, Thailand), ปีที่ 15 มีนาคม 2554 หน้า 281-291
 62. จุฑารัตน์ คีรีเพ็ชร, นพดล คีรีเพ็ชร, “Improving the Era Classification of Ancient Thai Inscriptions by Bayesian Network Classifier”, 15th International Annual Symposium on Computational Science and Engineering (ANSCSE15), ปีที่ 15 มีนาคม 2554 หน้า 548-553
 63. อิติมา มธุรส, ศาสตรา เช้าเที่ยง, อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, อติสร เตือนตรานนท์, ทวี ปือกฝ้าย, ดนอม โลมาศ, เกียรติมันต์ รอดอารีย์, “DNA Hybridization Enhancement using Piezoelectric Induced Acoustic streaming”, The second conference on advance microfluidics and nanofluidics and asian-pacific international symposium on lab on chip, ปีที่ 2 มกราคม 2554 หน้า 74-75
 64. ศุภนิจ พรธีระภัทร, วัชรินกร เมฆลา, ศุภกร ภู่เกิด, จิติ หนูแก้ว “Effect of thickness on GLAD TiO₂ thin films with incline spinning substrate on rotating holder (ISSRH) technique”, The 2011 International Conference

- on Chemical Engineering and Advanced Materials (CEAM 2011), ปีที่ 1 เมษายน 2554
65. สกุลกานต์ บุญเรือง, "Characterization of hybrid sol-gel SiO₂/TiO₂ optical composite films for optical element applications", The 6th National Conference On Optics and Applications, ปีที่ 6 กุมภาพันธ์ 2554 หน้า 40-43
 66. สกุลกานต์ บุญเรือง, Waleed S.Mohammed, "Optimization of Focusing Diffractive Optical Elements with Large Diffraction Angles", The 6th National Conference On Optics and Applications, ปีที่ 6 กุมภาพันธ์ 2554 หน้า 22-24
 67. สกุลกานต์ บุญเรือง, Chongsri1 Chongsri, "STRUCTURAL AND OPTICAL PROPERTIES OF MgXZn1-XO ALLOY FILMS PREPARED BY SOL-GEL METHOD", The 6th Siam Physics Congress (SPC2011), ปีที่ 6 มีนาคม 2554 หน้า 1-4
 68. สกุลกานต์ บุญเรือง, P. Mukdacharoenchai, krissana Chongsri, wissanu phechara, Spin-Coated Mg_xZn_{1-x}O Metal-Semiconductor-Metal Structured Photoconductive Detector with Tunable Ultraviolet Response", The 16th MICROOPTICS CONFERENCE (MOC '10), ปีที่ 16 ตุลาคม 2553 หน้า 1-2
 69. อธิเชษฐ์ สุรพันธุ์, "Comparison Study of Arbitrarily-Chosen Weights vs Optimized Weights in Multi-Objective Geometric Programming", The 2010 International Symposium on Communications and Information Technologies, ปีที่ 10 ตุลาคม 2553 หน้า 334-339
 70. อภิสิทธิ์ ต้นตระกูลศิลป์, "การสร้างสัญญาณข้อมูลแบบอนุกรมด้วยวิธีตรวจสอบพาริตีบิตโดยใช้เอฟพีจีเอ สำหรับระบบควบคุมซีเอ็นซี", การประชุมวิชาการงานวิจัยและพัฒนาเชิงประยุกต์ (ECTI-CARD 2011), ปีที่ 3 พฤษภาคม 2554 หน้า 318-323
 71. อภิสิทธิ์ ต้นตระกูลศิลป์, "การพัฒนาเครื่องกัด ซี เอ็น ซี ขนาดเล็กสำหรับกรมอาชีวศึกษา", การประชุมวิชาการ งานวิจัย และพัฒนาเชิงประยุกต์ (ECTI-CARD 2011), ปีที่ 3 พฤษภาคม 2554 หน้า 359-364
 72. อุดม โกมินทร์, "การพัฒนาระบบควบคุมการเคลื่อนที่โดยใช้ตัวประมวลผลเชิงเลขสำหรับเครื่องกัดอัตโนมัติ", การประชุมวิชาการ งานวิจัย และพัฒนาเชิงประยุกต์ (ECTI-CARD 2011), ปีที่ 3 พฤษภาคม 2554 หน้า 324-239
 73. โสภณ มงคลลักษณ์, พนิดา พงษ์ไพบูลย์, พิพัฒน์ โชคอาภา, "การวัด End-to-End Available Bandwidth โดยการตรวจจับสนานะ TCP", Joint Conference on Computer Science, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 19-24
 74. พัชรพงษ์ ตริวิริยานุภาพ, เกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์, ปัทมา คำมล, "การศึกษาความพร้อมกันของไฟตอนในแสงความเข้มต่ำแบบพัลส์ ด้วยการจัดอุปกรณ์แบบ

- Hanbury Brown and Twiss”, Siam Physics Congress (SPC2011), ปีที่ 6 มีนาคม 2554 หน้า 124
75. พัชรพงษ์ ตริวิริยานุภาพ, เกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์, ปัทมา คำมล, “ผลของจำนวนโฟตอนเฉลี่ยจากแหล่งกำเนิดแบบลดทอนความเข้มต่อความปลอดภัยของการกระจายกุญแจรหัสลับเชิงควอนตัมแบบเกณฑ์วิธี BB84”, การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 36, ปีที่ 36 ตุลาคม 2553 หน้า 145
 76. ปฏิภาณ กรุดตาด, จรัญ ศรีธาราธิคุณ, กอบศักดิ์ ศรีประภา, ฤชงค์ สังฆวงค์, อมรรัตน์ ลิ้มมณี, ชาญณรงค์ ภิรมย์จิตร, “การศึกษาการเสื่อมประสิทธิภาพของเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดฟิล์มบางซิลิคอนจากผลของความหนาชั้นไอ”, การประชุมวิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทยครั้งที่ 7, ปีที่ 7 พฤษภาคม 2554 หน้า 148-151
 77. อภิชาญ มุลละคร, ชาญณรงค์ ภิรมย์จิตร, มานัส บั้งเงิน, กอบศักดิ์ ศรีประภา, อมรรัตน์ ลิ้มมณี, จรัญ ศรีธาราธิคุณ, “การพัฒนาเครื่องวัดประสิทธิภาพเซลล์แสงอาทิตย์ ให้สามารถเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิได้ เพื่อการประเมินค่าสัมประสิทธิ์อุณหภูมิ”, การประชุมวิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย, ปีที่ 7 พฤษภาคม 2554 หน้า 138-141
 78. นิธิ อັตถิ, ชาญเดช หรูนันต์, อัมพร โพธิ์ไย, วุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ, Arreerat Sriklatt, “Trimming Lithography Part II: An Effect of Trimming Distance to the Sub-resolution Pattern Quality”, ECTI-CON 2011, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 13
 79. นิธิ อັตถิ, วุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ, อัมพร โพธิ์ไย, ชาญเดช หรูนันต์, Patama Pholprasitl, Tawat Thammabut Rardchawadee Silapunt, “Adjustment of Exposure Kinetics Simulation Parameters for a 3-D Microstructure Fabrication Using Double-Exposure Lithography”, ITC-CSCC 2011, ปีที่ 26 มิถุนายน 2554 หน้า 302-305
 80. นิธิ อັตถิ, ชาญเดช หรูนันต์, วุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ, อัมพร โพธิ์ไย, Rardchawadee Silapunt, Tawat Thammabut Patama Pholprasitl, “Effect of Lithographic Parameters to the 3-D Microstructure Fabrication Using Double-Exposure Patterning”, ITC-CSCC 2011, ปีที่ 26 มิถุนายน 2554 หน้า 381-384
 81. นิธิ อັตถิ, ชาญเดช หรูนันต์, วุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ, อัมพร โพธิ์ไย, นิธิกุล แซ่โล่, “การพัฒนาโปรแกรมการจัดการสินค้าคงคลังและพยากรณ์การสั่งซื้อสารเคมี สำหรับกระบวนการผลิตอุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ”, การจัดการประชุมวิชาการด้านการพัฒนาการดำเนินงานทางอุตสาหกรรม ครั้งที่ 2 (CIOD 2011), ปีที่ 2 พฤษภาคม 2554 หน้า 86
 82. นิธิ อັตถิ, ชาญเดช หรูนันต์, อัมพร โพธิ์ไย, วุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ, สาโรช เวโรจน์, “การพัฒนาโปรแกรมคำนวณต้นทุนการผลิตและราคาขาย สำหรับ

- กระบวนการผลิตอุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ”, การประชุมวิชาการด้านการพัฒนาการดำเนินงานทางอุตสาหกรรม ครั้งที่ 2 (CIOD 2011), ปีที่ 2 พฤษภาคม 2554 หน้า 76
83. พูนเพิ่ม เมฆาพันธุ์, ศุภโชค จันทรประทีน, ชัยชนะ มิตรพันธ์, กาญจนา แสงทองพัฒนา, “The Embedding of Thai in QR Code”, ECTI-CON 2011, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 516
84. นเรศ ผ่องสวัสดิ์กุล, อรุชฎา เกตุพรหม, ชัยชนะ มิตรพันธ์, ปิยะ โควินท์ทวีวัฒน์, “Multi-threading in Disk Cloner”, ECTI-CON 2011, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 512
85. รุ่งกานต์ ศิริเจริญไชย, วศิน สินธุภิญโญ, ชาญชัย จันฤชัย, “Using Efficient Discriminative Algorithm in Automated Visual Inspection of Feed”, 2011 International Conference on Industrial and Intelligent Information, ปีที่ 1 เมษายน 2554 หน้า 95-99
86. ชาญชัย จันฤชัย, ธานี ดีมีชัย, “Security system for Chaosamphraya National Museum”, 2011 Eighth International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE), ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 277-282
87. ธานี ดีมีชัย, ศิวรักษ์ ศิวโมกษธรรม, Hyeon-Jin Jeon, “Time-frequency acquisition for OFDM systems with narrowband interference”, 2011 4th IEEE International Conference on Computer Science and Information Technology, ปีที่ 4 มิถุนายน 2554 หน้า 351-354
88. พนิดา เมณะเนตร, ทวีทรัพย์ อภิวัฒนาพงศ์, ทรงศักดิ์ ร่องวิริยะพานิช, “Using Software Metrics to Select Refactoring for Long Method Bad Smell”, ECTI-CON 2011, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 492-495
89. อภินันท์พร เมธวัชรนันนท์, นิธิภัทร ว่องชิงชัย, ธาราทิพย์ สุวรรณศาสตร์, “แนวทางสำหรับการพัฒนาเครื่องมือช่วยประเมินแบบจำลองที่เอ็มเอ็ม”, Proceeding NCSSEC2010 Breaking the Boundaries: Multidisciplinary Computing and Innovation”, ปีที่ 14 พฤศจิกายน 2553 หน้า 149-155
90. กมลพรรณ ชุมพลรัตน์, ทรงเกียรติ กิตติสนธิรักษ์, จริญญา ศรีธาราธิคุณ, กอบศักดิ์ ศรีประภา, วิชิต แสงสุวรรณ, วิทวัส มกรพงศ์, อมรรัตน์ ลิ้มมณี, “สมรรถนะของระบบเซลล์แสงอาทิตย์แบบเชื่อมต่อกับระบบสายส่งโดยใช้แผงเซลล์แสงอาทิตย์ของ สวทช.”, การประชุมวิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย, ปีที่ 7 พฤษภาคม 2554 หน้า 191-194
91. ชาญณรงค์ ภิรมย์จิตร, จริญญา ศรีธาราธิคุณ, อมรรัตน์ ลิ้มมณี, กอบศักดิ์ ศรีประภา, ปฎิภาณ กรุดตาด, อภิชาญ มุลละคร, “Optimization of Hydrogen and Carbon Dioxide Dilution for Improving Performance of Amorphous Silicon Oxide Based”, 2011 MRS spring meeting, ปีที่ 2011 เมษายน 2554 หน้า 89

92. ชาญญณรงค์ ภิรมย์จิตร, อมรรัตน์ ลิ้มมณี, จรัญ ศรีธรรมาธิคุณ, อภิชาญ มูลละคร, กอบศักดิ์ ศรีประภา, “ผลของชั้นหน้าต่างรับแสงชนิดต่างๆ ต่อสมรรถนะของเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดฟิล์มบางซิลิคอน”, การประชุมวิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย, ปีที่ 7 เมษายน 2554 หน้า 195-198
93. ชูศักดิ์ ธนวัฒน์, ทวีศักดิ์ ยิ่งถาวรสุข, “Characterizing Sub-Band Spectral Entropy Based Acoustics as Assessment of Vocal Correlate of Depression”, ICCAS2010, IEEE CONFERENCES, ปีที่ 6 ตุลาคม 2553 หน้า 1179 - 1183
94. ชูศักดิ์ ธนวัฒน์, “Feature Selection Consideration for Multi-Class Cardiac Arrhythmia Classification”, International Conference on Control, Automation and Systems 2010, ปีที่ 6 ตุลาคม 2553 หน้า 1175 - 1178
95. ชูศักดิ์ ธนวัฒน์, “Cardiac Arrhythmia Classification using Beat-by-Beat Autoregressive Modeling”, 2010 3rd International Conference on Computer and Electrical Engineering (ICCEE 2010), ปีที่ 3 ตุลาคม 2553 หน้า 237-241
96. รักชิต ฐิติพัฒน์พงศ์, ถนัด เหลืองนฤทัย, “การศึกษาผลกระทบของสภาพการจราจรต่ออัตราสิ้นเปลืองในยานยนต์”, เครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย, ปีที่ 7 พฤษภาคม 2554 หน้า 1069
97. รักชิต ฐิติพัฒน์พงศ์, ถนัด เหลืองนฤทัย, “การวิเคราะห์พฤติกรรมการขับขี่ที่ส่งผลต่ออัตราสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงในยานพาหนะ”, วิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย, ปีที่ 7 พฤษภาคม 2554 หน้า 870
98. รักชิต ฐิติพัฒน์พงศ์, บัณฑิต ลิ้มมีโชคชัย, “การศึกษาเชิงปฏิบัติของอัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงในรถยนต์ส่วนบุคคล”, วิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย, ปีที่ 7 พฤษภาคม 2554 หน้า 874
99. รักชิต ฐิติพัฒน์พงศ์, ปริญญา คงสุขอนันต์, “การศึกษาอัตราสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงของรถยนต์ดัดแปลงเพื่อใช้น้ำมันแกสโซฮอล์ E85”, วิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย, ปีที่ 7 พฤษภาคม 2554 หน้า 1008
100. รักชิต ฐิติพัฒน์พงศ์, มณฑิธร แก่นสน, “ประสบการณ์การใช้เชื้อเพลิงแกสโซฮอล์ E20 ในเครื่องยนต์ระบบหัวฉีดที่ไม่ได้รองรับ”, วิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย, ปีที่ 7 พฤษภาคม 2554 หน้า 1013
101. เสาวภาคย์ ธงวิจิตรมณี, “Adaptive Mean-Shift Kalman Tracking for Laparoscopic Surgeryผ่านกล้อง”, the 4th IEEE Intl. Conf. on Computer Science and Information Technology, ปีที่ 4 มิถุนายน 2554 หน้า 204-208
102. กริช นาสิงห์ซันธุ์, “eXET: A Rule Base Semantic Computing Engine”, 2011 Eighth International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSSE), ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 287-292

103. รักษิต ฐิติพัฒน์พงศ์, ถนัด เหลืองนฤทัย, “Effects of A Vehicle’s Driver Behavior to The Fuel Economy”, International Conference on Automotive Engineering, ปีที่ 7 เมษายน 2554 หน้า G16
104. วิทวัส มกรพงศ์, นพดล สิทธิพล, กอบศักดิ์ ศรีประภา, อมรรัตน์ ลิ้มมณี, ทรงเกียรติ กิตติสนธิรักษ์, จรัญ ศรีธาราธิคุณ, “ผลของฝุ่นที่มีต่อคุณสมบัติการส่องผ่านแสงและสมรรถนะของระบบเซลล์แสงอาทิตย์”, การประชุมวิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 7, ปีที่ 7 พฤษภาคม 2554 หน้า 162
105. ทรงเกียรติ กิตติสนธิรักษ์, อมรรัตน์ ลิ้มมณี, วิชิต แสงสุวรรณ, ฤชงค์ สังฆะวงศ์, กอบศักดิ์ ศรีประภา, จรัญ ศรีธาราธิคุณ” การเพิ่มสมรรถนะของระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ โดยการใช้เครื่องทำความสะอาดอัตโนมัติ”, การประชุมวิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 7, ปีที่ 7 พฤษภาคม 2554 หน้า 183
106. ปกรณ์ โล่ห์พัฒนกิจ, ภาสกร ทิวัทฒานนท์, “Application of Seismic data acquisition Base on ARM-Linux”, Electric Information and Control Engineering 2011 International Conference, ปีที่ 10 เมษายน 2554 หน้า 2117
107. อีระ ภัทราพรนันท์, ปณิธิ ศิริอักษร, Suthum Keerativittayanun, “3D Data Acquisition Using Active Stereo Based on Spatial Neighbourhood Techniques”, ECTI-CON 2011, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554
108. มนตรี แสนละมุล, พุทธิพล เพ็งพัด, อัมพร โพธิ์ไย, Poopol Rujanapich, “ผลของ X-ray Irradiation ต่อคุณลักษณะของ p-n Junction Diodes”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า, ปีที่ 33 ธันวาคม 2553 หน้า 1121-1124
109. กิตติพงศ์ เอกไชย, กนกเวทย์ ตั้งพิมลรัตน์, พิเชษฐ พุดซ้อน, “การคำนวณการตัดเหล็กเส้นในอุตสาหกรรมก่อสร้างด้วยวิธีทาบูลีร์ช”, การประชุมวิชาการงานวิจัย และพัฒนาเชิงประยุกต์ ECTI-CARD, ปีที่ 3 พฤษภาคม 2554 หน้า 188-193
110. กิตติพงศ์ เอกไชย, กนกเวทย์ ตั้งพิมลรัตน์, “ระบบบริหารการตัดเหล็กเส้น”, ECTI-CARD 2011, ปีที่ 3 พฤษภาคม 2554 หน้า 203-208
111. ศิโรจน์ ศิริทรัพย์, เวชพงษ์ ชูติชูเดช, “Coherent Structures of Transitional Boundary Layers in a Linear Compressor Cascade”, The 1st TSMC International Conference on Mechanical Engineering, ปีที่ 1 ตุลาคม 2553 หน้า 1-8
112. ชูศักดิ์ ธนวัฒน์, ทรงพล ดำนิล, รณชัย พงศ์ธเรเสรี, “The Embedded Device for Standardized Tremor Assessment”, IEEE International Conference on Computer Science and Information Technology, ปีที่ 4 มิถุนายน 2554 หน้า 1-4

113. ศิโรจน์ ศิริทรัพย์, Vitoon Saengsirisuwan, Rumpa Boonsinsukh, Ninlawan Paobthong, "Application of Wavelet Transform to Identify Motor Unit Recruitment Pattern", 2010 IEEE EMBS Conference on Biomedical Engineering & Sciences (IECBES 2010), ปีที่ 1 พฤศจิกายน 2553 หน้า 242-245
114. มนตรี แสนละมุล, พุทธพล เพ็งพัด, อัมพร โพธิ์ไย, อิสระ ศรีธนะชัย, "การศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของไดโอดรอยต่อพี-เอ็นที่ถูกฉายรังสีเอ็กซ์แบบโดยตรง", การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า, ปีที่ 33 ธันวาคม 2553 หน้า 1169-1172
115. ชาญนรงค์ ภิรมย์จิตร, ทรงเกียรติ กิตติสนธิรักษ์, "N-Type Hydrogenated Microcrystalline Silicon Oxide Films and Their Applications in Micromorph Silicon Solar Cells", MRS2011, ปีที่ 2011 กรกฎาคม 2554 หน้า (2011), 1321: mrss11-1321-a17-18
116. ชาญนรงค์ ภิรมย์จิตร, จรัญ ศรีธาราธิคุณ, กอบศักดิ์ ศรีประภา, อมรรัตน์ ลิ้มมณี, "N-Type Hydrogenated Microcrystalline Silicon Oxide Films and Their Applications in Micromorph Silicon Solar Cells", MRS2011, ปีที่ 2011 กรกฎาคม 2554 หน้า (2011), 1321: mrss11-1321-a17-18
117. ชาญนรงค์ ภิรมย์จิตร, จรัญ ศรีธาราธิคุณ, กอบศักดิ์ ศรีประภา, อมรรัตน์ ลิ้มมณี, "สถานงานวิจัยและแนวโน้มทางธุรกิจของเซลล์แสงอาทิตย์ในปี 2553", การประชุมวิชาการเครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย, ปีที่ 7 กรกฎาคม 2554 หน้า 770-775
118. จันทร์จิรา สิ้นทนะโยธิน, "Automatic Retinal Vessel Tortuosity Measurement using Curvature of Improved Chain Code.", InECCCE: International Conference on Electrical, Control and Computer Engineering 2011, ปีที่ 2011 มิถุนายน 2554 หน้า 10-14
119. ชวัลุชีวา สายคำ, "A Study of Automatic Speech Intelligibility Testing for Thai Oral Surgical Patients", Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON), 2011 8th International, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 938-941
120. ชวัลุชีวา สายคำ, อนันต์ลดา โชติมงคล, ชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย, อธิพันธ์ พิมขาวขำ, ณัฐธินิ พิทักษ์ศรีอนันต์, "A Study of Automatic Speech Intelligibility Testing for Thai Oral Surgical Patients", Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON), 2011 8th International, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 938-941
121. การุณ แสงจอก, บุญเกื้อ พิญโญ, ชาญเดช หรุอนันต์, อัมพร โพธิ์ไย, อรพรรณ ทองสุข, โอภาส ตริทวีศักดิ์, เอกลักษณ์ เขาวีวารัตน์ สุพรรณณี ฤกษ์ธนะขจร "ผลของความหนาของไดอะแฟรมที่มีต่อความไวในการตอบสนองของเซนเซอร์

- วัดความดันชนิดเปียโซรีซิสทีปโมเดลจำลองและการวัด”, การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้าครั้งที่ 33 (EECON-33), ปีที่ 33 ธันวาคม 2553 หน้า 1161-1165
122. สุวิชา จิรายุเจริญศักดิ์, พศิน อิศรเสนา ณ อยุธยา, วินัย ชนปรมัตต์, อภิชัย เหมาคม, “Design and Evaluation of Picture-based P300 AAC System”, iCreate 2011, ปีที่ 5 กรกฎาคม 2554 หน้า 1E-5
123. อีรพงศ์ ฟองจันทร์, ภาณุพันธ์ ขวัญสุด, อุดม โกมินทร์, อภิสิทธิ์ี ตันตระวารศิลป์, กมลวรรณ ตันไถง, “การพัฒนาส่วนติดต่ออินพุทและเอาต์พุทสำหรับเครื่องจักร CNC ด้วย FPGA”, ECTI-CARD 2011, ปีที่ 3 พฤษภาคม 2554 หน้า 371-376
124. อีรพงศ์ ฟองจันทร์, กมลวรรณ ตันไถง, “Improving Efficiency of FPGA Position Control System”, ECTI-CON 2011, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 597-600
125. อีรพงศ์ ฟองจันทร์, ชลลดา อีระวาร, พิเชษฐ์ บุญหนุน, อภิสิทธิ์ี ตันตระวารศิลป์, “Automatic Multi Channel Serial I/O Interface using FPGA”, SICE2011, ปีที่ 50 กันยายน 2554
126. อรอินทรา ภูประเสริฐ, น้ำหนึ่ง มิตรสมาน, ปิยดา สบายใจ, อลงกรณ์ วงศ์ธีระธนะ, “Technology-enhanced Learning for Students with Learning Disabilities”, IEEE 11th International Conference on Advanced Learning Technologies, ปีที่ 11 กรกฎาคม 2554 หน้า 496-498
127. อรอินทรา ภูประเสริฐ, “Usability in Designing Assistive Technology for Children with Learning Disabilities”, 5th International Convention on Rehabilitation Engineering and Assistive Technology, ปีที่ 5 กรกฎาคม 2554 หน้า 1G4
128. อรอินทรา ภูประเสริฐ, “When Write is Wrong: Integration of Assistive Technology for Children with Learning Disabilities”, 5th International Convention on Rehabilitation Engineering and Assistive Technology, ปีที่ 5 กรกฎาคม 2554
129. ประภาพรณ วิภาตวิทย์, โอภาส ตริทวิศักดิ์, อัมพร โพธิ์ไย, “An In-line contact configuration for the Hall sensor device”, 4th IEEE international workshop on advance in sensors and interfaces, ปีที่ 4 กรกฎาคม 2554 หน้า index
130. ประภาพรณ วิภาตวิทย์, ชาญเดช หรุอนันต์, Salisa Wangtong, “An In-line contact configuration for the Hall sensor device”, 4th IEEE international workshop on advance in sensors and interfaces, ปีที่ 4 กรกฎาคม 2554 หน้า index
131. ชนะ สลักทรพงศ์พันธ์, อาคม ศรีหาเพท, ชาญเดช หรุอนันต์, อัมพร โพธิ์ไย, นริชพันธ์ เป็นผลดี, พุทธพล เฟ็งพัด, “The Deflection Length and Emitter

- Width on Sensitivity of Magnetotransistor”, IEEE- NEMS 2011, ปีที่ 6
กุมภาพันธ์ 2554 หน้า 367-370
132. กมล เขมะรังษี, Kiyomichi Araki, “Energy-Efficient Clustered Wireless Sensor Networks using Arithmetic Coding”, International Conference on Signal Acquisition and Processing (ICSAP 2011), ปีที่ 3 กุมภาพันธ์ 2554 หน้า 1-5
133. วิบูลย์ ปิยวัฒน์เมธา, “In Vivo Skin Microscopy”, Photonics West 2011, ปีที่ 45 มกราคม 2554 หน้า 34
134. วิบูลย์ ปิยวัฒน์เมธา, “CORTICAL BLOOD FLOW IMAGING WITH A PORTABLE MEMS 2-PHOTON MICROENDOSCOPE”, the 15th International conference on Solid-State Sensors, Actuators, and Microsystems (Transducers 2011), ปีที่ 15 กรกฎาคม 2554 หน้า 456
135. เอกสิทธิ์ กิจสิพงษ์, ชุมพล งามผิว, “Efficient large Pearson correlation matrix computing using hybrid MPI/CUDA”, The 2011 International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSSE), ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 237-241
136. เอกสิทธิ์ กิจสิพงษ์, ศิษฏยศ ทองสีมา, สุริยะ อรุณเอกโอบาร, “Efficient large Pearson correlation matrix computing using hybrid MPI/CUDA”, The 2011 International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSSE), ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 237-241
137. ละออ โควาวิสารัช, ธิติพงษ์ วงสาโท, สดใส วิเศษสุด, อนุวัฒน์ ไชยวงศ์เย็น, ทวีศักดิ์ สรรเพชดา, จิรัชย์ เขียวขุ่ม, จุฑาทิพย์ วิศาลมงคล, บุญศักดิ์ ตั้งคำเจริญ, บดินทร์ นครจินดา, “conserving and promoting thai sword dancing traditions with motion capture and the nintendo wii”, PICMET 11, ปีที่ 25 สิงหาคม 2554 หน้า 2454-2458
138. สรินยา ชมภูบุตร, วันทนี พันธ์ชาติ, มณฑิกา บริบูรณ์, พุทธชาติ โพธิบาล, “Polysemy Interpretation of Graphic Symbols for Thai Picture-Based Communication System”, The 5th International Convention for Rehabilitation Engineering and Assistive Technology (i-CREATe 2011), ปีที่ 5 กรกฎาคม 2554 หน้า 1A-6
139. สรินยา ชมภูบุตร, มณฑิกา บริบูรณ์, วันทนี พันธ์ชาติ, พุทธชาติ โพธิบาล, อภิษฐ์ เหมาคม, พศิน อิศรเสนา ณ อยุธยา, เศรษฐา ปานงาม, ภาควัฒน์ ดับโศก, “Thai People’s Association with the Icons for Thai Picture-Based Communication System”, The 5th International Convention for Rehabilitation Engineering and Assistive Technology (i-CREATe 2011), ปีที่ 5 กรกฎาคม 2554 หน้า 1A-4
140. เอกสิทธิ์ กิจสิพงษ์, ตรีเทพ วรรณรัตน์, “Autonomic resource provisioning in rocks clusters using Eucalyptus cloud computing”, International

- Conference on Management of Emergent Digital EcoSystems (MEDES),
ปีที่ 2 ตุลาคม 2553 หน้า 61-66
141. เอกสิทธิ์ กิจสิงขร, สุริยะ อรุณโอฬาร, ศรเทพ วรรณรัตน์ “Admission Control and Job Scheduling for Animation Rendering with Hard Deadline on Heterogeneous Clusters”, International Annual Symposium on Computational Science and Engineering, ปีที่ 15 มีนาคม 2554 หน้า 213-219
142. เอกสิทธิ์ กิจสิงขร, ศรเทพ วรรณรัตน์, “Building an Elastic HPC Cluster on Private Cloud Infrastructure”, Thai Grid and Cloud Conference, ปีที่ 6 มิถุนายน 2554 หน้า 18-21
143. มัลลิกา สันตยานน, จักรพงษ์ พิพิธภักดี, วันทนี พันธ์ชาติ “A Study of the Legibility of Thai letters in Thai Young Adults Aged 18 - 25 Years Old and Older Adults aged 60 years old and over”, งานประชุมวิชาการนานาชาติ เรื่อง “วิศวกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพและเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ”, ปีที่ 5 กรกฎาคม 2554 หน้า 36
144. จันตรี ผลประเสริฐ, ศิวรักษ์ ศิวโมกษธรรม, ซาลี วรกุลพิพัฒน์, พรอนงค์ พงษ์ไพบูลย์, ประรณภา กู้เกียรติกุล “Sensor Networks for Acoustic Source Localization using Acoustic Fingerprint in Urban Environments and Construction Sites”, The 28th International Symposium on Automation and Robotics in Construction (ISARC2011), ปีที่ 28 กรกฎาคม 2554 หน้า 581-586
145. ซาลี วรกุลพิพัฒน์, ศิวรักษ์ ศิวโมกษธรรม, Yacine Rezgui, Adam Marks “Security and Privacy Issues in Social Networking Sites from User’s Viewpoint”, PICMET 2011, ปีที่ 11 สิงหาคม 2554 หน้า N/A
146. อีรเชษฐ์ สุรพันธุ์, “Weighted Deviation Sum Perspective in Multi-Objective Geometric Programming”, The 54th IEEE International Midwest Symposium on Circuits and Systems, ปีที่ 54 สิงหาคม 2554 หน้า 1-4
147. ณัฐพล หาญสมุทร, นัยนา สหเวชภัณฑ์, ประภาพรรณ วิภาตวิทย์, “A Conceptual Framework for Developing a Deep Web Service”, Asian Conference for Information Technology in Agriculture, 2010, AFITA2010, ปีที่ 7 ตุลาคม 2553 หน้า 122-126
148. ประภาพรรณ วิภาตวิทย์, อัมพร โพธิ์ไย, ชาญเดช หรอนันต์, โอภาส ตริทวิศักดิ์, Salisa Wongtong, An in-line contact configuration for the Hall sensor device”, The 4th IEEE international Workshop on Advances in Sensors and interfaces, ปีที่ 4 มิถุนายน 2554 หน้า 153
149. จุฬารัตน์ ต้นประเสริฐ, ปัฐมา กระต่ายทอง, ชัยวุฒิ สีทา, สุธิดา กุลวัฒนาภรณ์, “มาตรฐานสากลระบบระเบียบสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์กับสถานการณ์ในประเทศไทย”, การประชุมวิชาการเทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านสุขภาพ Health Data Standards:

From Reimbursement to Clinical Excellence, ปีที่ 3 สิงหาคม 2554
หน้า 61-67

150. มลธิดา ภัทรนันท์กุล, ซาวิร์ อีสริยภัทร์, ประมินทร์ แสงวงษ์งาม, รัชฎา คงคะจันทร์, กันยาลักษณ์ โพธิ์ดง”Passive Monitoring Method for Analysis Quantum Key Distribution Performance Statistics”, 2011 Eighth International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSSE), ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 46-49
151. ณัชพงค์ หัตถิ, จิรายุส ผลทิพย์, กนกเวทย์ ตั้งพิมลรัตน์, “Using Neural Networks for Modelling Piezoelectric Energy Harvesting Systems in a Prosthetic Leg”, Piezo 2011 Conference: Electroceramics for End users VI, ปีที่ 6 สิงหาคม 2554
152. ณัชพงค์ หัตถิ, กนกเวทย์ ตั้งพิมลรัตน์, จิรายุส ผลทิพย์, ประเมษฐ์ มนูญพงศ์, “Piezoelectric Energy Harvesting for Self Power Generation of Upper and Lower Prosthetic Legs”, Piezo 2011 Conference: Electroceramics for End users VI, ปีที่ 6 กุมภาพันธ์ 2554 หน้า NA
153. ณัชพงค์ หัตถิ, จิรายุส ผลทิพย์, กนกเวทย์ ตั้งพิมลรัตน์, คมศักดิ์ โกมลจินดากุล, “Design of Energy Harvester Circuit for a MFC Piezoelectric based on Electrical Circuit Modeling”, The 20th IEEE International Symposium on Applications of Ferroelectrics International Symposium on Piezoresponse Force Microscopy & Nanoscale Phenomena in Polar Materials, ปีที่ 20 กรกฎาคม 2554
154. ณัชพงค์ หัตถิ, จิรายุส ผลทิพย์, กนกเวทย์ ตั้งพิมลรัตน์, คมศักดิ์ โกมลจินดากุล, “A PZT Modeling for Energy Harvesting Circuits”, The 20th IEEE International Symposium on Applications of Ferroelectrics International Symposium on Piezoresponse Force Microscopy & Nanoscale Phenomena in Polar Materials, ปีที่ 20 กรกฎาคม 2554
155. จันทรเพ็ญ ครุวรรณ, อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, อติสร เตือนตรานนท์, วิศนุรักษ์ เวชสถล, “RAPID DROPLET MIXERS FOR DROPLET BASED ELECTROCHEMICAL DETECTION ON ELECTROWETTING-ON-DIELECTRIC MICROFLUIDIC CHIP”, International Congress on Analytical Sciences 2011, ปีที่ 4 พฤษภาคม 2554 หน้า 42
156. จันทรเพ็ญ ครุวรรณ, ดิษยทศ โภคารัตน์กุล, อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, อติสร เตือนตรานนท์, “MULTI-ELECTROCHEMICAL MINIATURIZED CELL SYSTEM WITH INTEGRATED CARBON NANOTUBE ELECTRODES FOR MULTI-ANALYTE DETECTIONS”, International Congress on Analytical Sciences 2011, ปีที่ 4 พฤษภาคม 2554 หน้า 1-2
157. จันทรเพ็ญ ครุวรรณ, ซาคริต ศรีประจวบวงษ์, อติสร เตือนตรานนท์, อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, ดิษยทศ โภคารัตน์กุล, พรพิมล ศรีทองคำ, “INKJET PRINTED

- GRAPHENE-PEDOT:PSS LAYER BASED ELECTROCHEMICAL SENSORS FOR SALBUTAMOL SENSING”, International Congress on Analytical Sciences 2011, ปีที่ 4 พฤษภาคม 2554 หน้า 90
158. ชาคริต ศรีประจวบวงษ์, อติสร เตือนตรานนท์, อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, ชวิต ศรีจันทร์, “Fabrication of Low Cost Disposable Lab on Paper by Inkjet Printing”, ICFPE2010, ปีที่ 2 ตุลาคม 2553 หน้า S4-1
159. ชาคริต ศรีประจวบวงษ์, อติสร เตือนตรานนท์, อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, พรพิมล ศรีทองคำ, “Inkjet printed graphene-PSS layer for enhancing electrochemical sensitivity of screen printed carbon electrode”, ICFPE2010, ปีที่ 2 ตุลาคม 2553 หน้า S5-4
160. สรินยา ชมภูบุตร, มณฑิกา บริบูรณ์, วันทนี พันธ์ชาติ, พุทธชาติ โปธิบาล, “Thai Picture-based Communication Software”, The 5th International Convention for Rehabilitation Engineering and Assistive Technology (i-CREATe 2011), ปีที่ 5 กรกฎาคม 2554
161. อนันต์ลดา โชติมงคล, อัญญา คังแดง, โอนชา รักชาติเจริญ, ชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย, Dechen Chhoeden, “Dzongkha Text-to-Speech Synthesis System-Phase II”, Conference on Human Language Technology for Development, ปีที่ 1 พฤษภาคม 2554 หน้า 148-153
162. ฤชาว์ ภู่ประดับศิลป์, ณัฐพล ชโยพิทักษ์, กนกเวทย์ ตั้งพิมลรัตน์, ประพนธ์ จิตรกริยาน, สืบสรวง คชาภรณ์กุล, นิยม หนูเล็ก, ปกาศิต สมศิริ, “Development of a Nonlinear Magnetic Circuit Model for Linear Variable Reluctance Motor”, International Conference on Electrical Machines and Systems (ICEMS), 2010, ปีที่ 2010 ตุลาคม 2553 หน้า 1506-1511
163. ฤชาว์ ภู่ประดับศิลป์, ประพนธ์ จิตรกริยาน, นิยม หนูเล็ก, กนกเวทย์ ตั้งพิมลรัตน์, ณัฐพล ชโยพิทักษ์, สืบสรวง คชาภรณ์กุล, ปกาศิต สมศิริ, “An Improved Adaptive Sliding Mode Position Control of a Linear Variable Reluctance Motor”, International Conference on Electrical Machines and Systems (ICEMS) 2010, ปีที่ 2010 ตุลาคม 2553 หน้า 1583-1588
164. ชาคริต ศรีประจวบวงษ์, อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, อติสร เตือนตรานนท์, ดิษยุท โภคารัตน์กุล, “Effect of Electrolysis Voltage on Graphene Structure Synthesized by One-step Electrolytic Exfoliation in PEDOT/PSS Solution”, Graphene2011, ปีที่ 1 เมษายน 2554 หน้า 38
165. ชาคริต ศรีประจวบวงษ์, จันท์เพ็ญ ธรรมรัตน์, อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, อติสร เตือนตรานนท์, ดิษยุท โภคารัตน์กุล, “Enhancing Electrochemical Sensitivity of Screen printed carbon electrode by Inkjet Printed Graphene-PEDOT/PSS Layers”, ECTI2011, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 15

166. ชาคริต ศรีประจวบวงษ์, ดิษยุทธ โภคารัตน์กุล, มติ ห่อประทุม, อติสร เตื่อนตรานนท์, อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, "Properties of Graphene-PEDOT/PSS Transparent Conducting Thin Film Prepared by One-step Electrolytic Exfoliation", ICMAT2011, ปีที่ 6 มิถุนายน 2554 หน้า 55
167. บุญชัย งามวงศ์วัฒนา, อนุวัตร สมบุญ, "ระบบบริหารจัดการและวิเคราะห์การใช้งานโทรศัพท์ผ่าน VoIP", งานประชุมวิชาการ ECTI-CARD 2011, ปีที่ 3 พฤษภาคม 2554 หน้า 100-105
168. ชาคริต ศรีประจวบวงษ์, อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, อติสร เตื่อนตรานนท์, ดิษยุทธ โภคารัตน์กุล, "Characterization of graphene based conductive ink for inkjet printing", GTSNN2011, ปีที่ 3 กันยายน 2554 หน้า 26
169. สุวัฒน์ โสภิตพันธ์, ทิพย์วรรณ พิงสุวรรณ์รักษ์, ทรงพล ดำนิล, "การสร้างชั้นพาสซีเวชันด้านหลังสำหรับเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดผลึกซิลิคอนด้วยวิธีการทะลุของอะลูมิเนียม และการแลกเปลี่ยนเฟสระหว่างชั้นอะลูมิเนียมกับชั้นอะมอร์ฟัสซิลิคอน", การประชุมวิชาการ เครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย, ปีที่ 7 พฤษภาคม 2554 หน้า 562-566
170. จตุพร ชินรุ่งเรือง, รณชัย พงศ์ธรเสรี, อติสร เตื่อนตรานนท์, "iparking: a parking management framework", ITST 2011, ปีที่ 11 สิงหาคม 2554 หน้า 63-68
171. อุไรวรรณ ไหววิจิตร, อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, กิตติพงศ์ เอกไชย, "INVESTIGATION OF L929 FIBROBLAST CELL INTERACTION ON GEL-COATED PAPER FOR CELL BASED SENSOR APPLICATIONS", Chiang Mai International Conference on Biomaterials and Application 2011, ปีที่ 1 สิงหาคม 2554 หน้า 39
172. กิตติพงศ์ เอกไชย, กมลวรรณ ต้นไถง, กนกเวทย์ ตั้งพิมพ์รัตน์, อธิเศก นิลกำแหง, "A control of MR damper using feed-forward neural network without force sensor", ECTI-CON 2011, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 561-564
173. อนุชา เรืองพานิช, อัมพร โพธิ์ไย, toemphong petchakul, werea pengchan, "N-well Resistor Snapback Effect of 0.8 μ m CMOS Technology", EECN33, ปีที่ 33 ธันวาคม 2553 หน้า 1129
174. กิตติพงศ์ เอกไชย, สิริชัย นิธิอุทัย, กนกเวทย์ ตั้งพิมพ์รัตน์, อภิสิทธิ์ ต้นตระกูลศิลป์, อธิเศก นิลกำแหง "Modeling of a Magneto-Rheological Damper Using Modified FNN without Force Sensor Input", SICE 2011, ปีที่ 50 กันยายน 2554
175. อนุชา เรืองพานิช, surasak niemcharoen, "Extraction of Mobility degradation, Effective Channel length and Total Series Resistance of NMOS at Elevated Temperature", ECTI-CON, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 2

176. ดิษยุท โภคารัตน์กุล, อนุรัตน์ วิศิษฏ์สรอรรถ, ชาคริต ศรีประจวบวงษ์, อติสร เตื่อนทรานนท์, "Two-step Chemical Vapor Deposition of Graphene layers on Ni Thin film", International Conference on Materials for Advanced Technologies, ปีที่ 2011 มิถุนายน 2554 หน้า 54
177. สุริยะ อรุเอโกโพอาร, เอกสิทธิ์ กิจสิพงษ์, ศิโรจน์ ศิริทรัพย์, "Multi-level Parallelism, Global Arrays, GPGPU Programming: Unify programming paradigms on Grid computing with efficiency", Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI) Association, Thailand-Conference 2011, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 455-458
178. ชูชาติ หุไยยะศักดิ์, วาสนา วิรัตน์โยสินทร์, รัชฎา คงคะจันทร์, จารุวัฒน์ ไพรไพล, "ThaiHerbMiner: A Thai Herbal Medicine Mining and Visualizing Tool", The 2011 Workshop on Biomedical Natural Language Processing, ACL-HLT 2011, ปีที่ 6 มิถุนายน 2554 หน้า 186-187
179. อลิสา คงทน, ชูชาติ หุไยยะศักดิ์, พรพิมล พลินกุล, ชัชวาล สังคีตตระการ, วรัญญา วรณศรี, "HotelOpinion: An Opinion Mining System on Hotel Reviews in Thailand", PICMET (Portland International Conference on Management of Engineering and Technology) 2011, ปีที่ 11 สิงหาคม 2554 หน้า 1793-1798
180. ชูชาติ หุไยยะศักดิ์, สมคิด แซ่หลี่, ชนัญฐา ทองสุข, "Multi-Classification of Business Types on Twitter Based on Topic Model", ECTI-CON 2011, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 508-511
181. ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร, จักรกฤษณ์ กำทองดี, "Highly-Accurate Light-Penetration based Silkworm Pupa Sex Identification System", IQEC/CLEO Pacific Rim 2011, ปีที่ 9 สิงหาคม 2554 หน้า 480-482
182. สกุลกานต์ บุญเรือง, นิธิ อັตถิ, Waleed Mohammed, "Integrated On-Axis Light Coupler for Surface Plasmon Resonance Using a Concentric Chirp Grating", IQEC/CLEO pacific rim, ปีที่ 10 กันยายน 2554 หน้า 74
183. โกษม ไชยถาวร, ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร, จิติ หนูแก้ว, "Highly-sensitive optofluidics-based single-flow-channel refractometer structure", IQEC/CLEO Pacific Rim 2011 (International Quantum Electronics Conference (IQEC) and Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO) Pacific Rim, ปีที่ 2011 สิงหาคม 2554 หน้า 1311-1313
184. นพดล นันทวงศ์, พิทักษ์ เอี่ยมชัย, พงศ์พันธ์ จินดาอุดม, มติ ห่อประทุม, วิยะพล พัฒนะเศรษฐกุล, Puenisara Limnonthakul, "Portable surface-enhanced Raman spectroscopy for insecticide detection using silver nanorod film fabricated by magnetron sputtering", SPIE Photonics West 2011, ปีที่ 16 มีนาคม 2554 หน้า 791108-1

185. อธิพันธ์ เมธเศรษฐ, วิศิษฐ์ วงษ์วิไลวารินทร์, "Information and Opinion Extraction Framework for Thai Travel Blogs and Forums", the Fifth International Conference on Knowledge, Information and Creativity Support Systems, ปีที่ 5 พฤศจิกายน 2553 หน้า 288-294
186. ภัชริกา ชูตระกูล, สุนมาศ ทัดพิทักษ์กุล, ณัฐนันท์ ทัดพิทักษ์กุล, กฤษณ์ โกสวัสดี้, จาดรงค์ ต้นติบัณฑิต, "Subjective Intelligibility Testing and Perceptual Study of Thai Initial and Final Consonant", International Congress of Phonetic Sciences, ปีที่ 17 สิงหาคม 2554 หน้า 1970-1973
187. สุนมาศ ทัดพิทักษ์กุล, ภัชริกา ชูตระกูล, กฤษณ์ โกสวัสดี้, ณัฐนันท์ ทัดพิทักษ์กุล, ธนวรรณ สายใหม่, จุฑามณี อ่อนสุวรรณ, นันทพร สายใหม่, จาดรงค์ ต้นติบัณฑิต, "Perceptual Representation of Consonant sounds in Thai", the 12th Annual Conference of the International Speech Communication Association (Interspeech 2011), ปีที่ 12 สิงหาคม 2554 หน้า 209
188. มนตรี แสนละมุล, อัมพร โพธิ์ไย, อุดม เตชะกิจจจร, วิทวัส แย้มวงษ์, วิสุทธิ์ ลีต๊ะรุ่งเรือง, "การวิเคราะห์กระแสรั่วไหลรอยต่อของซิลิคอนไดโอดแบบ PiN ที่ผ่านการเติมอะตอมแพลตินัม", การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ 33, ปีที่ 33 ธันวาคม 2553 หน้า 1-4
189. มนตรี แสนละมุล, วิทวัส แย้มวงษ์, อัมพร โพธิ์ไย, อุดม เตชะกิจจจร, Wisut Titiroongruang, "TEMPERATURE DEPENDENCE OF CURRENT-VOLTAGE CHARACTERISTICS OF Al/Pt-DOPED Si SCHOTTKY DIODES", ICET-2011, ปีที่ 5 พฤษภาคม 2554 หน้า 1-4
190. คทา จารุงศรีรังสี, อติสร เตื่อนตรานนท์, อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, อัสวพงษ์ ทรัพย์พัฒน์, ชาคริต ศรีประจวบวงษ์, Pattarapong Phasukkit, Manas Sangworasil, "High-sensitivity Humidity Sensor Utilizing PEDOT/PSS Printed Quartz Crystal Microbalance", ECTI-CON 2011, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 66-69
191. เจษฎา ชัดทองงาม, ดนุพล ทับทิมอ่อน, พิสิษฐ์ ลีวณกุล, "การวิเคราะห์และการออกแบบวงจรแปลงผันไฟตรง-ไฟตรงชนิดทอนแรงดันทอน-ทบระดับแรงดันต้นที่มีการไหลของกำลังไฟฟ้าสองทางเพื่อรักษาเสถียรภาพบัสแรงดันไฟตรง", การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า, ปีที่ 33 ธันวาคม 2553 หน้า 489-492
192. อุดม โกมินทร์, กมลวรรณ ต้นไถง, "DSP-Based Motion Controller Development for Milling Machine", SICE2011 (The SICE Annual Conference 2011), ปีที่ 50 กันยายน 2554 หน้า 280-286
193. เจษฎา ชัดทองงาม, กิตติพงศ์ สังฆรักษ์, อุดม ลีวณกุล, "Magnitude estimation algorithm in seismic data acquisition application", SICE Annual Conference 2011, ปีที่ 50 กันยายน 2554 หน้า 2388-2392

194. กุลชาติ มีทรัพย์หลากหลาย, “A Stochastic Traffic Assignment Model for Transportation Network”, The 7th International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing (WiCOM2011), ปีที่ 7 กันยายน 2554 หน้า Catalog Number: CFP11WNM-CDR ISBN: 978-1-424
195. สายทิพย์ อดิสรณ์, อติสร เตื่อนตรานนท์, พรพิมล ศรีทองคำ, “Direct Electrochemistry of Cholesterol Oxidase Functionalized Multi-walled Carbon Nanotubes Modified Screen Printed Electrode for Determination of Cholesterol”, 14th Asian Chemical Congress 2011 (14 ACC), ปีที่ 14 กันยายน 2554
196. จันทร์เพ็ญ ครอบรัตน์, อติสร เตื่อนตรานนท์, ชาคริต ศรีประจวบวงษ์, ดิษยุทธ โภคารัตน์กุล, อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, พรพิมล ศรีทองคำ, “Inkjet printed graphene-PEDOT:PSS modified on screen printed carbon electrode for detection of salbutamol”, Asian Chemical Congress 2011, ปีที่ 14 กันยายน 2554 หน้า 523
197. พนิดา พงษ์ไพบูลย์, ไชยวัฒน์ ญาณประสพ, วัสกา วิสุทธีวิเศษ, “DAA: Distributed Address Auto-configuration for Mobile Ad Hoc Networks”, International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 1-6
198. เสาวภาคย์ ธงวิจิตรมณี, จุมพล วิลาศรัศมี, จักรกฤษณ์ ศุทธากรณ์, วีระ สอึ้ง, ปรัชญา บุญขวัญ, “A New Laparoscopic-Holder Assisting Robot and Workspace Analysis”, The 7th Asian Conference on Computer Aided Surgery (ACCAS 2011), ปีที่ 7 สิงหาคม 2554 หน้า 1-2
199. ธเนศ เรืองรจิตปกรณ์, เทพชัย ทรัพย์นิธิ, “A Semi-supervised Approach on Using Syntactic Prior Knowledge for Construction Thai Treebank”, International Conference on Asian Language Processing 2010, ปีที่ 3 ธันวาคม 2553 หน้า 285-288
200. กนกเวทย์ ตั้งพิมพ์รัตน์, Itthisek Nilkhamhang, “An Improved Scale-variable Template Matching Technique for Real-time Human Eye Tracking”, International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology, ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 1-4
201. กนกเวทย์ ตั้งพิมพ์รัตน์, Sittichai Munggonrit, | “Implementation of Speed Controlled Permanent-Magnet Synchronous Motor Drive Using Low-Resolution Encoder for Low-Cost Applications”, International Conference on Electrical Machines and Systems, ปีที่ 11 ตุลาคม 2553 หน้า 1-6

202. กนกเวทย์ ตั้งพิมพ์รัตน์, Mongkol Konghirun, | "INSTANTANEOUS TORQUE CONTROL OF MICROSTEPPING BIPOLAR PWM DRIVE OF TWO-PHASE STEPPING MOTOR", PSU-UNS International Conference on Engineering and, ปีที่ 5 พฤษภาคม 2554 หน้า 1-5
203. อัครพงษ์ ทรัพย์พัฒน์, ณรงค์ อรัญรัตน์, คทา จารวงศ์รังสี, อติสร เตือนตรานนท์, วรณสิกา เกียรติปฐมชัย, "REAL-TIME TURBIDIMETER FOR LSNV SHRIMP VIRUS DETECTION BY LOOP-MEDIATED ISOTHERMAL AMPLIFICATION (LAMP)", Chiang Mai International Conference on Biomaterials and Applications 2011, ปีที่ 1 สิงหาคม 2554 หน้า 48
204. จิตติวุฒิ สุวัตติกุล, Pairoj Kajojilertsakul, "Modeling and Simulation of 500 kV Transmission network for neumerical fault calculation, detection, using PSCAD/EMTDC", Power and Energy Engineering Conference (APPEEC), 2011 Asia-Pacific, ปีที่ 3 มีนาคม 2554 หน้า 1-4
205. จิตติวุฒิ สุวัตติกุล, Pairoj Kajojilertsakul, "Wavelet Based Fault Detection, Classification and Location in Existing 500 kV Transmission Line", 8th International Conference on Electrical Engineering/ Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON), ปีที่ 8 พฤษภาคม 2554 หน้า 873-876
206. จารวลี ฮวดมัย, "การตรวจสอบ routing policies โดยใช้วิธีการ model checking", The 6th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications, ปีที่ 6 กันยายน 2554 หน้า 711-716



ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค)

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

112 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย

ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง

จังหวัดปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ 02 564 6900 โทรสาร 02 564 6901..2

<http://www.nectec.or.th/>

