

รายงานประจำปี ๒๕๕๘

NECTEC
ANNUAL REPORT
2015

National Electronics and Computer Technology Center

รายงานประจำปี 2558

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

จำนวนพิมพ์ 500 เล่ม

เอกสารเผยแพร่

สงวนลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2559 พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

โดย ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

จัดทำโดย



ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

112 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน

ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ 02 564 6900

โทรสาร 02 564 6901..2

Content

- 4 ข้อมูลองค์กร
- 5 สารจากประธานกรรมการบริหาร
- 6 สารจากผู้อำนวยการ
- 8 บทสรุปผู้บริหาร
- 10 ข้อมูลบุคลากร
- 11 งบประมาณ
- 15 ผลงานด้านวิจัย พัฒนา ออกแบบและวิศวกรรม
 - 16 ■ ต้นแบบเชิงพาณิชย์/สาธารณประโยชน์
 - 21 ■ ต้นแบบระดับภาคสนาม
- 24 ผลงานด้านการพัฒนากำลังคน
- 30 ผลงานด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี
- 34 ผลงานด้านความร่วมมือระหว่างประเทศ
 - 37 ■ ความร่วมมือแบบพหุภาคี
 - 38 ■ ความร่วมมือแบบทวิภาคี
 - 40 ■ ความร่วมมือเพื่อสร้างความเป็นสากลด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์
- 41 รางวัลเกียรติยศ
- 46 ภาคผนวก
 - คณะผู้บริหาร ประจำปี 2558
 - คณะกรรมการบริหาร ประจำปี 2558
 - บทความทางวิชาการที่มีการตีพิมพ์ ประจำปี 2558
 - รายชื่อการประดิษฐ์ที่มีการจดสิทธิบัตร ประจำปี 2558

ประวัติเนคเทค

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือเนคเทค ก่อตั้งขึ้นโดยมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2529 ต่อมาในวันที่ 30 ธันวาคม 2534 เนคเทคได้เปลี่ยนแปลงสถานะเป็นศูนย์แห่งชาติเฉพาะทาง และเปลี่ยนการจัดรูปแบบองค์กรใหม่ เพื่อให้มีความคล่องตัวขึ้นกว่าเดิม ตามพระราชบัญญัติ พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2534 ภายใต้สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ หรือ สวทช. สังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วิสัยทัศน์ เป็นองค์กรวิจัยที่ดำเนินการร่วมกับหน่วยงานพันธมิตร เพื่อสร้างผลงานที่ก่อให้เกิดประโยชน์ มีความเป็นเลิศ ซึ่งสร้างผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศตลอดจนภูมิภาค

พันธกิจ

ดำเนินการวิจัย พัฒนา ออกแบบ วิศวกรรม และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้าน อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถของอุตสาหกรรมภายในประเทศให้เข้มแข็งอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งพัฒนาบุคลากร ตลอดจนเสริมสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการสร้างความเข้มแข็งให้แก่เศรษฐกิจ สังคม และชุมชนของประเทศ





สารจากประธานกรรมการบริหาร

ตลอดระยะเวลา 24 ปี ที่ได้เข้ามาร่วมเป็นศูนย์เฉพาะทางอันสำคัญศูนย์หนึ่งของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) ได้เติบโตทั้งขนาดขององค์กร จำนวนนักวิจัย และบุคลากรสนับสนุน คณะกรรมการบริหารศูนย์ฯ ซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนได้มีบทบาทสำคัญในการให้คำแนะนำและเสนอความเห็นที่สะท้อนความต้องการด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศที่เป็นรูปธรรมให้ผู้บริหารและนักวิจัยของศูนย์ฯ ได้รับทราบอย่างชัดเจน ผลงานทั้งที่ถ่ายทอดและดำเนินการร่วมกับภาครัฐ เอกชน และองค์กรเพื่อสาธารณประโยชน์โดยไม่หวังกำไรปรากฏต่อสาธารณชนอย่างต่อเนื่อง สร้างผลกระทบที่มีดัชนีชี้วัดได้ตามนโยบายของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

คณะกรรมการบริหารศูนย์ฯ ได้ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติให้กับคณะผู้บริหารศูนย์ฯ และนักวิจัยไว้หลายเรื่อง ซึ่งผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2558 ที่ผ่านมามีได้สะท้อนให้เห็นถึงการทำงานร่วมกันอย่างแข็งขัน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่เกิดประโยชน์สูงสุด อาทิ การนำร่องการใช้เครื่องมือการระดมทุนสาธารณะ Crowdfunding ซึ่งเป็นอีกหนี่งทางเลือกในการดำเนินงานวิจัย การเพิ่มขีดความสามารถในการสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมหรือภาคเอกชนให้มากยิ่งขึ้น และการเป็นกลไกของรัฐบาลในการแก้ไขปัญหาสำคัญและเร่งด่วนของประเทศ เป็นต้น เหล่านี้คือผลการดำเนินงานที่มุ่งสู่ประโยชน์ของชาติและประชาชนเป็นสำคัญ

ผมขอส่งความปรารถนาดีมายังผู้บริหาร นักวิจัย และบุคลากรสนับสนุน อีกทั้งพันธมิตรทั้งภาครัฐ เอกชน องค์กรไม่หวังกำไร และมหาวิทยาลัย ขอเชิญชวนทุกท่านร่วมแรงร่วมใจกันผลักดันให้ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความก้าวหน้าสร้างคุณประโยชน์ต่อประเทศชาติต่อไป

ดร.วิทศศักดิ์ กอนันตกุล

ประธานกรรมการบริหาร

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ



สารจากผู้อำนวยการ

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) เป็นหน่วยงานภายใต้สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีพันธกิจที่สำคัญ 3 ด้าน คือ ด้านการวิจัย พัฒนา ออกแบบและวิศวกรรม ด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี และด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การดำเนินงานของศูนย์ฯ ในปีงบประมาณ 2558 ซึ่งเป็นปีที่ 2 ของแผนปฏิบัติการระยะ 3 ปี (2557-2559) ที่มุ่งเน้นในประเด็นเชิงยุทธศาสตร์ อันประกอบด้วย การตอบโจทย์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พันธมิตร และลูกค้า ในการใช้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปช่วยแก้ปัญหา การสร้างผลงานที่มีผลกระทบสูงต่อประเทศในภาคเศรษฐกิจและสังคมใน 7 ด้าน คือ ด้านอาหารและการเกษตร ด้านอุตสาหกรรมการผลิต ด้านอุตสาหกรรมบริการ ด้านทรัพยากรพลังงานและสิ่งแวดล้อม ด้านชุมชน ชนบทและผู้ด้อยโอกาส ด้านสุขภาพการแพทย์ และด้านความมั่นคง การยกระดับผลงานวิจัยและพัฒนาที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในประเด็นวิจัยที่สำคัญ (งานวิจัยใช้ได้จริง) คือ ยกระดับคุณภาพชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับภาคการผลิตและบริการ รวมทั้งภาคอาหารและการเกษตร การใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการด้านพลังงาน การสร้างความมั่นคงให้กับประเทศ และสร้างความสามารถในการรับมือกับประเด็นอุบัติใหม่ระดับโลกให้กับประเทศ และการหาแหล่งงบประมาณใหม่ สามารถนำความรู้และความเข้มแข็งทางด้านเทคโนโลยีฐาน ไปสู่การตอบโจทย์/ต่อยอดสู่ภาคเศรษฐกิจสังคม การพัฒนา กลไกความร่วมมือกับภายนอก และการส่งมอบ เพื่อนำผลงานไปสู่การใช้ประโยชน์ได้ตรงตามความต้องการ รวมไปถึงการพัฒนากระบวนการบูรณาการ การทำโครงการวิจัยที่สำคัญ ทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายในและภายนอก สวทช. โดยมุ่งเน้นความคล่องตัวในการดำเนินงานภายใต้กฎระเบียบที่มีอยู่ และปรับแนวการทำงานภายในองค์กรให้สอดคล้องกัน การให้ความสำคัญในการจัดสรรทรัพยากรที่มีจำกัด ทั้งด้านบุคลากรและงบประมาณ รวมไปถึงการถ่ายทอดนโยบายสู่การปฏิบัติ/ผู้รับผิดชอบในแต่ละส่วนที่ชัดเจน การสร้างวัฒนธรรมองค์กร สู่องค์กรที่มีชีวิต โดยการพัฒนาคณาภพชีวิตของบุคลากร และคืนสิ่งดีๆ สู่สังคม

รายงานประจำปีงบประมาณ 2558 ฉบับนี้ ศูนย์ฯ มีผลการดำเนินงานตามพันธกิจทั้ง 3 ด้านที่สะท้อนเป้าหมายของแผนที่กำหนดไว้ อาทิ พัฒนาระบบสารสนเทศให้ภาคเกษตรมีประสิทธิภาพสูงผ่านระบบสารสนเทศเพื่อการเกษตรไทยแบบพกพา ซึ่งสามารถพัฒนาใช้ในการลงทะเบียนเกษตรกรไทยด้วยสมาร์ทการ์ด การดำเนินงานวิจัย พัฒนาและส่งเสริมการนำใช้ประโยชน์อย่างจริงจัง โดยอาศัยเครื่องมือการระดมทุนสาธารณะ Crowdfunding จนได้ผลลัพธ์ที่น่าพึงพอใจจากผลงานชุดเลนส์มีวอย การนำไอทีมาใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจ การศึกษา คุณภาพชีวิตและสังคมในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ภายใต้โครงการแม่ฮ่องสอนไอทีวัลเลย์ ซึ่งได้รับรางวัลพระราชทานรางวัลประกาศเกียรติคุณ โครงการดีเด่นของชาติ สาขาพัฒนาเศรษฐกิจ ประจำปี 2557 ผลงานเครื่องช่วยฟังดิจิทัลรุ่นอินทิมาได้เข้าร่วมกับ สปสช. ในโครงการนำร่องบริการเครื่องช่วยฟังไทยภายใต้หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ผลงาน Sunflow เป็นอินเวอร์เตอร์สำหรับปั้มน้ำที่ไม่ต้องใช้ร่วมกับแบตเตอรี่และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โครงการเชื่อมต่อประชาคมด้วยระบบแปลภาษาอาเซียนมุ่งหวังสนับสนุนกระบวนการติดต่อสื่อสาร การเรียนรู้ระหว่างชาติอาเซียน การพัฒนาประสิทธิภาพสายอากาศของเครื่องตัดสัญญาณมือถือ T-BOX 3.0 ระบบควบคุมเครื่องยนต์เบนซิน 4 สูบ สำหรับทดสอบเครื่องฟอกไอเสียแบบเร่งปฏิกิริยา เป็นต้น

ผมหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2558 ฉบับนี้จะ เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคการศึกษา ตลอดจนผู้ที่สนใจในงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ สามารถนำไปเป็นข้อมูลอ้างอิง นำไปใช้ประโยชน์ หรือจุดประกายให้เกิดแนวความคิดการนำผลงานวิจัยพัฒนาของศูนย์ฯ ไปสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับประเทศชาติ หรือก่อให้เกิดความร่วมมือในอนาคตต่อไป

(ดร.ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

บทสรุปผู้บริหาร

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือเนคเทค ในปี 2558 ได้ดำเนินการตามเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ และสนับสนุนนโยบายเพื่อรองรับเศรษฐกิจดิจิทัล โดยยึดหลักนโยบาย “CARE” ขององค์กร ที่ให้ความสำคัญในการทำงานร่วมกับพันธมิตรและลูกค้า รวมทั้งการสร้างความเป็นเลิศในผลงานและการบริหารจัดการ เพื่อให้ผลงานใช้ได้จริง โดยมีมูลค่าของผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศจากผลงานวิจัยพัฒนาของเนคเทค ได้เป็น 2 เท่าของค่าใช้จ่ายในปี 2558 ทั้งนี้ ผลงานวิจัยพัฒนาที่สำคัญของปีนี้ได้ก่อให้เกิดประโยชน์ในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านอาหารและการเกษตร อุตสาหกรรมการผลิต อุตสาหกรรมการบริการ และด้านความมั่นคง

ด้านอาหารและการเกษตร เนคเทคได้พัฒนาระบบสารสนเทศให้ภาคเกษตรมีประสิทธิภาพสูงขึ้น เช่น ระบบสารสนเทศเพื่อการเกษตรไทยแบบพกพา ซึ่งสามารถพัฒนาใช้ในการลงทะเบียนเกษตรกรไทยด้วยสมาร์ทการ์ด และตรวจประเมินแหล่งผลิตตามมาตรฐานพืช GAP ระบบฐานข้อมูลการปลูกข้าวและกระบวนการนับจำนวนของเมล็ดกระโดดสีน้ำตาลจากภาพถ่าย ซึ่งสามารถใช้สมาร์ทโฟนถ่ายภาพและเชื่อมกับระบบสื่อสารคอมพิวเตอร์เพื่อรับส่งข้อมูลและติดตามสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคและแมลง พร้อมแนะนำการใช้ยาให้เกษตรกรได้ นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาเครื่องมือเพื่อสนับสนุนให้ได้เมล็ดข้าวที่มีคุณภาพและลดต้นทุนการผลิต เช่น เครื่องตรวจเมล็ดข้าวแดง เมล็ดข้าวเหนียว หรือเมล็ดข้าวเจ้าที่ปนมากับเมล็ดพันธุ์ ซึ่งมีความแม่นยำสูงและใช้เวลาน้อย เครื่องวัดคัพภะของเมล็ดข้าวที่สามารถจัดเก็บข้อมูล ประมวลผลและแสดงผลวิเคราะห์ขนาดคัพภะหรือมูกข้าว ซึ่งเมล็ดจะไม่ได้รับความเสี่ยง

ด้านอุตสาหกรรมการผลิต โดยพัฒนาระบบควบคุมเครื่องยนต์เบนซิน 4 สูบ สำหรับทดสอบเครื่องฟอกไอเสียเชิงเร่งปฏิกิริยา ในราคาที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพการทำงานสูงขึ้น หัววัดออกซิเจนละลายชนิดให้กระแสต้านออกสำหรับการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำเพื่อดูแลสิ่งแวดล้อมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Sunflow หรือ Solar Pump Inverter เป็นอินเวอร์เตอร์สำหรับเครื่องสูบน้ำที่ไม่ต้องใช้ร่วมกับแบตเตอรี่ โดยการทำงานจะสูญเสียพลังงานในรูปของความร้อนน้อยกว่าอินเวอร์เตอร์ทั่วไป ส่งผลให้ได้ใช้พลังงานจากแสง

อาทิตย์อย่างเต็มประสิทธิภาพ และประหยัดเวลาที่ไม่ต้องสตาร์ทเครื่อง เนื่องจากอุปกรณ์นี้สามารถสตาร์ทเครื่องได้ด้วยตัวเอง เสน่ห์ทีวีทรนส์ติดูอุปกรณ์ถ่ายภาพแบบพกพาเป็นเลนส์ทำจากพอลิเมอร์ที่มีสองกำลังขยายในอันเดียวสามารถเปลี่ยนและเชื่อมต่อแท็บเล็ต สมาร์ทโฟน เพื่อเป็นกล้องจุลทรรศน์พกพา และสามารถถ่ายภาพหรือบันทึกวิดีโอได้ทันที

ด้านอุตสาหกรรมบริการ เป็นการพัฒนาระบบสนับสนุนที่สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดเพื่อเพิ่มรูปแบบการให้บริการ อาทิ Traffy นาที เป็นแอปพลิเคชันสำหรับบอกเวลาที่ใช้เดินทางไปยังจุดต่างๆ ระบบ PoliceMate เป็นระบบสนับสนุนการวางแผนการกระจายกำลังของเจ้าหน้าที่ โดยใช้ผ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ หากเกิดการโจรกรรมทรัพย์สิน ศูนย์สามารถส่งเจ้าหน้าที่บนแผนที่ให้ติดตามรถคนร้ายไปจนถึงที่อยู่ของคนร้ายเพื่อทำการจับกุมต่อไป ระบบประเมินพฤติกรรมการขับขี่ที่สามารถปรับเกณฑ์การประเมินตามความต้องการของผู้ใช้งาน ซึ่งส่งผลให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินในการขับขี่ยานพาหนะ นอกจากนี้เนคเทคได้พัฒนาต้นแบบที่เปิดให้บริการในรูปแบบของ Web API สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้ง่าย เช่น ระบบจัดการชุดข้อมูลแบบเปิดโดยใช้มาตรฐานข้อมูล RDF เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการสืบค้นและสามารถพัฒนาโปรแกรมประยุกต์จากชุดข้อมูลได้ง่ายขึ้น ระบบค้นหาข้อมูลตามเสียงอ่านสำหรับชุดคำขนาดใหญ่ที่รองรับการขยายตัวของข้อมูล โดยมีความรวดเร็วและรองรับการค้นหาข้อมูลพร้อมกันจากผู้ใช้หลายคนได้ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในระบบการให้บริการข้อมูลด้วยเสียงพูด ระบบสืบค้นข้อมูลจากชื่อเฉพาะแบบยืดหยุ่นโดยอาศัยความคล้ายคลึงเชิงเสียง โดยสามารถนำไปต่อเชื่อมกับระบบสืบค้นข้อมูลแบบอ้างอิงตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ เพื่อความสะดวกในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ แม้ไม่รู้ตัวสะกดที่ถูกต้องของชื่อสถานที่

ด้านความมั่นคง โดยมีผลงาน พิทักษ์ 2 หรือระบบกรองสื่อไม่เหมาะสมประสิทธิภาพสูง ซึ่งมีความแม่นยำสูงในการตรวจจับเว็บไม่เหมาะสมสำหรับระบบเครือข่าย ระบบนี้จะประหยัดพื้นที่และแบนด์วิดท์ได้มากขึ้นเมื่อเทียบกับระบบกรองสื่อในท้องตลาด ซึ่งระบบได้เปิดให้บริการในเชิงสาธารณประโยชน์ โดยดาวน์โหลดผ่านเว็บไซต์ <http://203.185.131.171/phithak/index.html>

งานถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งเป็นความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนในรูปแบบต่างๆ เช่น การรับจ้างวิจัยและพัฒนา การอนุญาตให้ใช้สิทธิ/ลิขสิทธิ์ การรับจ้างศึกษาหรือที่ปรึกษาดำเนินงาน บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ เป็นต้น โดยในปี 2558 มีจำนวนรวมทั้งหมด 84 สัญญาหรือคิดเป็นมูลค่ารวม 133.24 ล้านบาท นอกจากนี้เนคเทคได้เพิ่มช่องทางในการเข้าถึงผลงานวิจัยและการร่วมทำงานวิจัย กล่าวคือ การเพิ่มช่องทางเข้าถึงผลงานวิจัย โดยจัดทำเว็บ <http://www.nectec.or.th/lab2product/> เพื่อนำเสนอผลงานวิจัยพัฒนาของเนคเทคและหน่วยงานเครือข่ายที่มีความพร้อมใช้ในระดับหนึ่ง ซึ่งผู้สนใจสามารถติดต่อสอบถามแนวทางการพัฒนาต่อยอดเพื่อการประยุกต์ใช้ในเชิงธุรกิจ รวมทั้งได้เพิ่มช่องทางให้คนทั่วโลกสามารถสนับสนุนงานวิจัย โดยได้นำร่องระดมทุนวิจัยทางอินเทอร์เน็ต ผ่านช่องทาง Crowdfunding ซึ่งได้จำนวนเงินในการระดมทุนที่มากกว่าเป้าหมาย

งานพัฒนากำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เนคเทคได้เน้นการพัฒนาเยาวชนด้วยโครงการการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ด้วยความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาที่เป็นพันธมิตรสำคัญ ประกอบกับการพัฒนาการบริหารโครงการตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา เยาวชนที่ได้ผ่านโครงการนี้จะได้รับการส่งเสริมและเตรียมความพร้อมสู่เวทีการแข่งขันในระดับนานาชาติ ทำให้สามารถมีผลงานที่ได้รับรางวัลความสำเร็จเป็นประจำทุกปี เช่นเดียวกันในปี 2558 ผลงานของเยาวชนภายใต้โครงการดังกล่าวได้รับรางวัลในการประกวดเวทีสำคัญ อาทิ Asia Pacific ICT Alliance Awards (APICTA 2014) ประเทศอินโดนีเซีย Intel International Science and Engineering Fair (Intel SEF 2015) ประเทศสหรัฐอเมริกา International Sustainable World Project Olympiad (I-SWEEEP 2015) ประเทศสหรัฐอเมริกา International ICT Innovation Services Award (InnoServe Contest 2014) ประเทศไต้หวัน งานประชุมวิชาการนานาชาติเรื่องวิศวกรรมพื้นฐาน สมรรถภาพและเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ (i-CREATE 2015) ประเทศสิงคโปร์ นอกจากนี้

เนคเทคยังมีการนำไอทีมาใช้พัฒนาเศรษฐกิจ การศึกษา คุณภาพชีวิตและสังคมในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ภายใต้โครงการแม่ฮ่องสอนไอทีวัลเลย์ ซึ่งได้รับรางวัลพระราชทานรางวัลประกาศเกียรติคุณ โครงการดีเด่นของชาติ สาขาพัฒนาเศรษฐกิจ ประจำปี 2557

งานบริหารจัดการภายใน เนคเทคมีนโยบายให้ความสำคัญกับการพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง การอนุรักษ์พลังงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน โดยในปี 2558 บุคลากรวิจัยของเนคเทคได้รับการยอมรับจากหน่วยงานภายนอกผ่านผลงานวิจัยพัฒนา อาทิ รางวัลประกาศเกียรติคุณ จากสภาวิจัยแห่งชาติ รางวัล BEST POSTER AWARD ในงาน The 6th World Conference on Photovoltaic Energy Conversion (WCPEC-6) ประเทศญี่ปุ่น รางวัลสิ่งประดิษฐ์เพื่อผู้สูงอายุ จากกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ รางวัลชนะเลิศ Mobile e-Government Award 2014 รางวัล The Best of Special Prize ในงานวันนักประดิษฐ์ จากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และรางวัล Best Paper Award จากงาน The 12th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON 2015) การจัดการอนุรักษ์พลังงาน เนคเทคได้รับรางวัลใบรับรองอาคารลดคาร์บอนสำหรับอาคารใหม่ที่อาคารเนคเทคมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลดลง สำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน เนคเทคได้พัฒนาระบบอินเทอร์เน็ต ให้เป็นระบบสารสนเทศภายในองค์กรที่รองรับกระบวนการทำงานแบบออนไลน์ ลดการใช้กระดาษ และสร้างวัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ออนไลน์ โดยได้รับรางวัลชมเชย ประเภทโครงการพัฒนากระบวนการหลักภายใน จากงาน Thailand ICT Excellence Award 2015

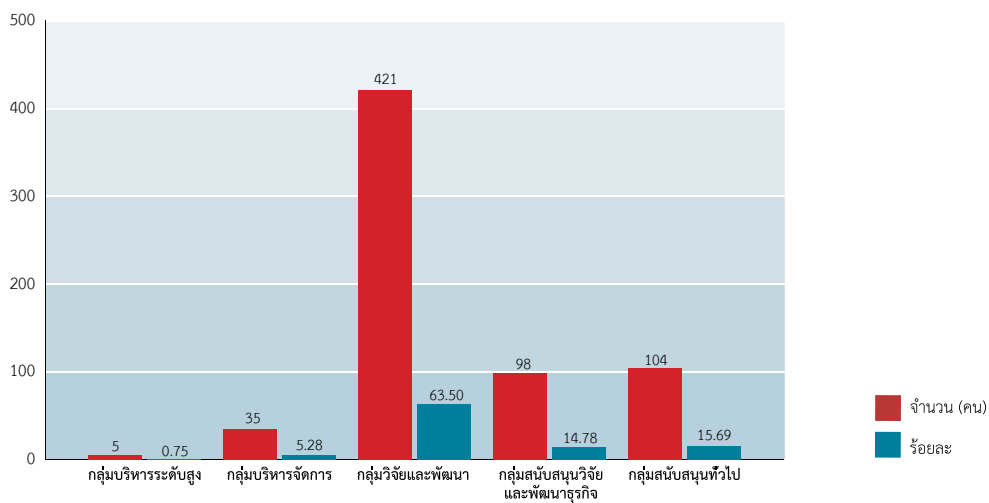
ในปีงบประมาณ 2558 เนคเทคมีบุคลากรทั้งสิ้น 663 คน แบ่งเป็นผู้บริหารระดับสูง 5 คน กลุ่มบริหารจัดการ 35 คน กลุ่มนักวิจัยและพัฒนา 421 คน กลุ่มสนับสนุนวิจัยและพัฒนาธุรกิจ 98 คน และกลุ่มสนับสนุนทั่วไป 104 คน



ข้อมูลบุคลากร

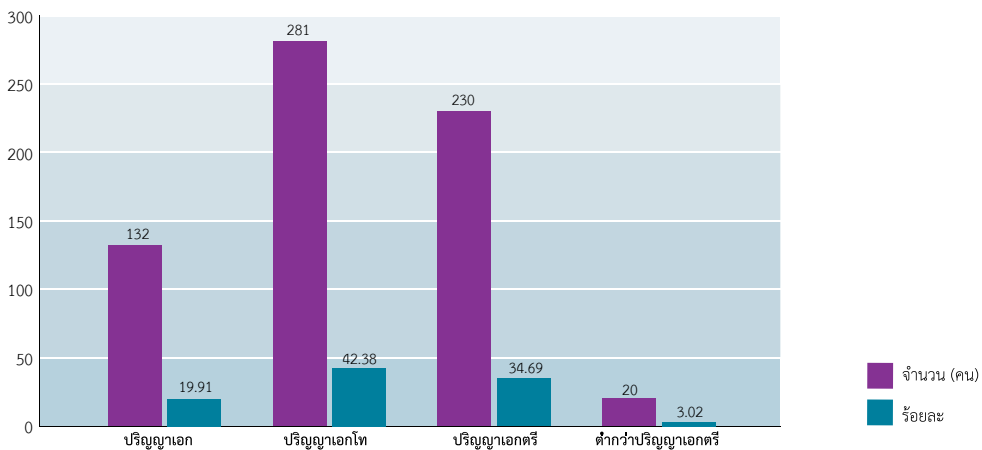
ในปีงบประมาณ 2558 เนคเทคมีจำนวนบุคลากรทั้งสิ้น 663 คน

| กลุ่มตำแหน่งงาน | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|----------------------------------|------------|--------|
| กลุ่มบริหารระดับสูง | 5 | 0.75 |
| กลุ่มบริหารจัดการ | 35 | 5.28 |
| กลุ่มวิจัยและพัฒนา | 421 | 63.5 |
| กลุ่มสนับสนุนวิจัยและพัฒนาธุรกิจ | 98 | 14.78 |
| กลุ่มสนับสนุนทั่วไป | 104 | 15.69 |



กราฟแสดงกลุ่มตำแหน่งงาน

| ระดับการศึกษา | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|------------------|------------|--------|
| ปริญญาเอก | 132 | 19.91 |
| ปริญญาโท | 281 | 42.38 |
| ปริญญาตรี | 230 | 34.69 |
| ต่ำกว่าปริญญาตรี | 20 | 3.02 |



กราฟแสดงระดับการศึกษา

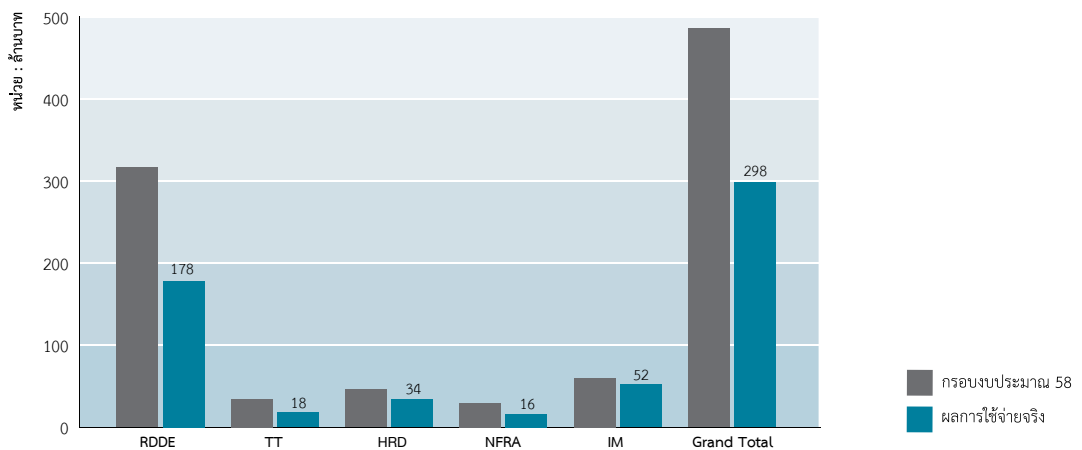


งบประมาณ

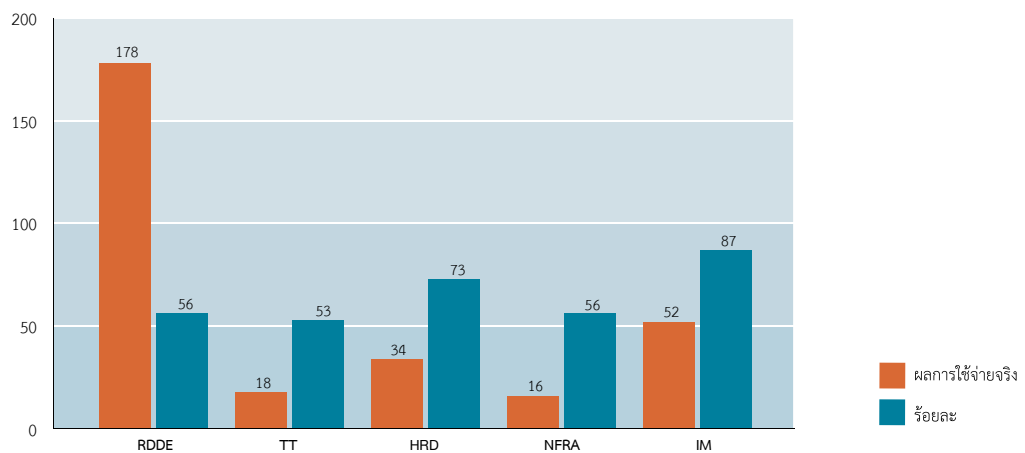
งบประมาณที่ได้รับประจำปี 2558 จำนวน 485,347,982.93 บาท

มีการใช้จ่ายจริงเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 298,026,377.63 บาท

| พันธกิจ | กรอบงบประมาณ (ล้านบาท) | ผลการใช้จ่ายจริง (ล้านบาท) | ร้อยละ |
|-------------|---------------------------|-------------------------------|--------|
| RDDE | 316.08 | 177.73 | 56.00% |
| TT | 34.17 | 18 | 53.00% |
| HRD | 45.86 | 33.7 | 73.00% |
| INFRA | 29.47 | 16.41 | 56.00% |
| IM | 59.76 | 52.19 | 87.00% |
| Grand Total | 485.34 | 298.03 | 61.00% |



กราฟแสดงผลการใช้จ่ายจริง ประจำปีงบประมาณ 2558 (เฉพาะงบดำเนินการ)



กราฟแสดงผลการใช้จ่ายจริง แยกตามพันธกิจ ประจำปีงบประมาณ 2558

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
งบแสดงฐานะการเงิน
ณ วันที่ 30 กันยายน 2558

| | หน่วย : บาท |
|---|-----------------------|
| สินทรัพย์ | |
| สินทรัพย์หมุนเวียน | |
| เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด | 15,114,667.20 |
| ลูกหนี้การค้า (สุทธิ) | 14,099,263.58 |
| เงินยืมทตรงจ่ายให้พนักงาน | 2,653,525.18 |
| สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น | 3,413,897.93 |
| รวมสินทรัพย์หมุนเวียน | 35,281,353.89 |
| สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน | |
| เงินมัดจำและเงินค้ำประกันจ่าย | 2,065,756.96 |
| ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ ยานพาหนะ (สุทธิ) | 240,841,016.44 |
| สินทรัพย์ตามสัญญาเช่าการเงิน (สุทธิ) | 22,428,031.02 |
| สินทรัพย์ไม่มีตัวตน (สุทธิ) | 18,914,331.23 |
| สินทรัพย์ระหว่างทาง | 13,870,581.57 |
| รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน | 298,119,717.22 |
| รวมสินทรัพย์ | 333,401,071.11 |
| หนี้สินและเงินกองทุน | |
| หนี้สิน | |
| หนี้สินหมุนเวียน | |
| เจ้าหนี้การค้า | 20,036,875.79 |
| หนี้สินหมุนเวียนอื่น | 70,890,622.02 |
| รวมหนี้สินหมุนเวียน | 90,927,497.81 |
| หนี้สินไม่หมุนเวียน | |
| หนี้สินผลประโยชน์พนักงาน | 4,317,970.77 |
| หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน | 22,428,031.02 |
| หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น | 3,140,093.05 |
| รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน | 29,886,094.84 |
| รวมหนี้สิน | 120,813,592.65 |
| เงินกองทุน | |
| เงินกองทุน | 212,587,478.46 |
| รวมเงินกองทุน | 212,587,478.46 |
| รวมหนี้สินและเงินกองทุน | 333,401,071.11 |

หมายเหตุ : งบแสดงฐานะทางการเงินยังไม่ได้รับการตรวจสอบและรับรองจาก สตง.

ข้อมูล ณ วันที่ 30 ตุลาคม 2557

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
งบรายได้ค่าใช้จ่าย
สำหรับปีสิ้นสุด วันที่ 30 กันยายน 2558

| | หน่วย : บาท |
|---|-----------------------|
| รายได้ | |
| รายได้เงินอุดหนุน | 64,241,345.69 |
| รายได้ค่าบริการและขายสินค้า | 82,309,869.21 |
| รายได้อื่น | 553,926.15 |
| รวมรายได้ | 147,105,141.05 |
| ค่าใช้จ่าย | |
| ค่าใช้จ่ายบุคลากร | |
| เงินเดือนและค่าจ้าง | 426,910,629.63 |
| สวัสดิการ | 74,883,991.91 |
| รวมค่าใช้จ่ายบุคลากร | 501,794,684.54 |
| ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน | |
| ค่าพัฒนาบุคลากร (ค่าเดินทาง สัมมนาและฝึกอบรม) | 8,587,103.55 |
| ค่าตอบแทน | 7,729,552.90 |
| ค่าใช้จ่ายสอย | |
| ค่าจัดฝึกอบรมและสัมมนา | 18,092,105.99 |
| ค่าใช้จ่ายในการไปปฏิบัติงานนอกสถานที่ | 6,298,827.48 |
| ค่าธรรมเนียม | 1,209,113.75 |
| ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา | 9,649,446.52 |
| ค่าเบี้ยประกันภัย | 30,857.84 |
| ค่ารับรองและพิธีการ | 4,835,572.71 |
| ค่าใช้จ่ายบริหารอาคาร | 22,579,216.79 |
| ค่าเช่าทรัพย์สิน | 2,475,661.21 |
| ค่าใช้จ่ายในการซื้อลิขสิทธิ์ ข้อมูล และการให้บริการข้อมูล | 3,120,091.02 |
| ค่าบริการเทคนิคและวิเคราะห์ | 1,714,453.39 |
| ค่าโฆษณาและประชาสัมพันธ์ | 2,845,470.21 |
| หนังสือและหนังสือส่งจะสูญ | 2,573,685.20 |
| ค่าถ่ายเอกสาร | 460,412.82 |
| ค่าจ้างบริการรับส่งเอกสารและพัสดุ | 709,710.70 |
| ค่าจ้างพัฒนาเว็บไซต์ สื่อการเรียนรู้ จัดทำฐานข้อมูล | 7,057,087.09 |
| รวมค่าใช้จ่ายสอย | 83,651,712.72 |

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
งบรายได้ค่าใช้จ่าย
สำหรับปีสิ้นสุด วันที่ 30 กันยายน 2558

| | หน่วย : บาท |
|--|-----------------------|
| ค่าวัสดุ | 35,956,563.91 |
| ค่าสาธารณูปโภค | 32,931,133.10 |
| เงินอุดหนุน | |
| เงินอุดหนุนการวิจัย | 10,854,023.47 |
| เงินอุดหนุนประชุม/สัมมนา/ฝึกอบรม | 12,762,812.00 |
| รวมเงินอุดหนุน | 23,616,835.47 |
| รายจ่ายอื่น | |
| ค่าใช้จ่ายเพื่อแลกเปลี่ยนบุคลากร | 4,010,295.72 |
| ค่าจ้างที่ปรึกษา/ศึกษา | 7,961,135.64 |
| ค่าสอบบัญชี | 31,000.00 |
| ค่าตรวจประเมินคุณภาพ | 318,100.00 |
| ค่าสมาชิก | 511,369.24 |
| ค่าจัดหาครุภัณฑ์และอุปกรณ์สำหรับงานรับจ้าง | 73,935,914.22 |
| ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ | 6,518.16 |
| ขาดทุนจากการบริจาดสินทรัพย์ | 101,659.90 |
| รวมรายจ่ายอื่น | 86,875,992.88 |
| รวมค่าใช้จ่ายดำเนินงาน | 279,348,894.53 |
| ค่าเสื่อมราคา | 83,528,582.59 |
| รวมค่าใช้จ่าย | 864,672,161.66 |

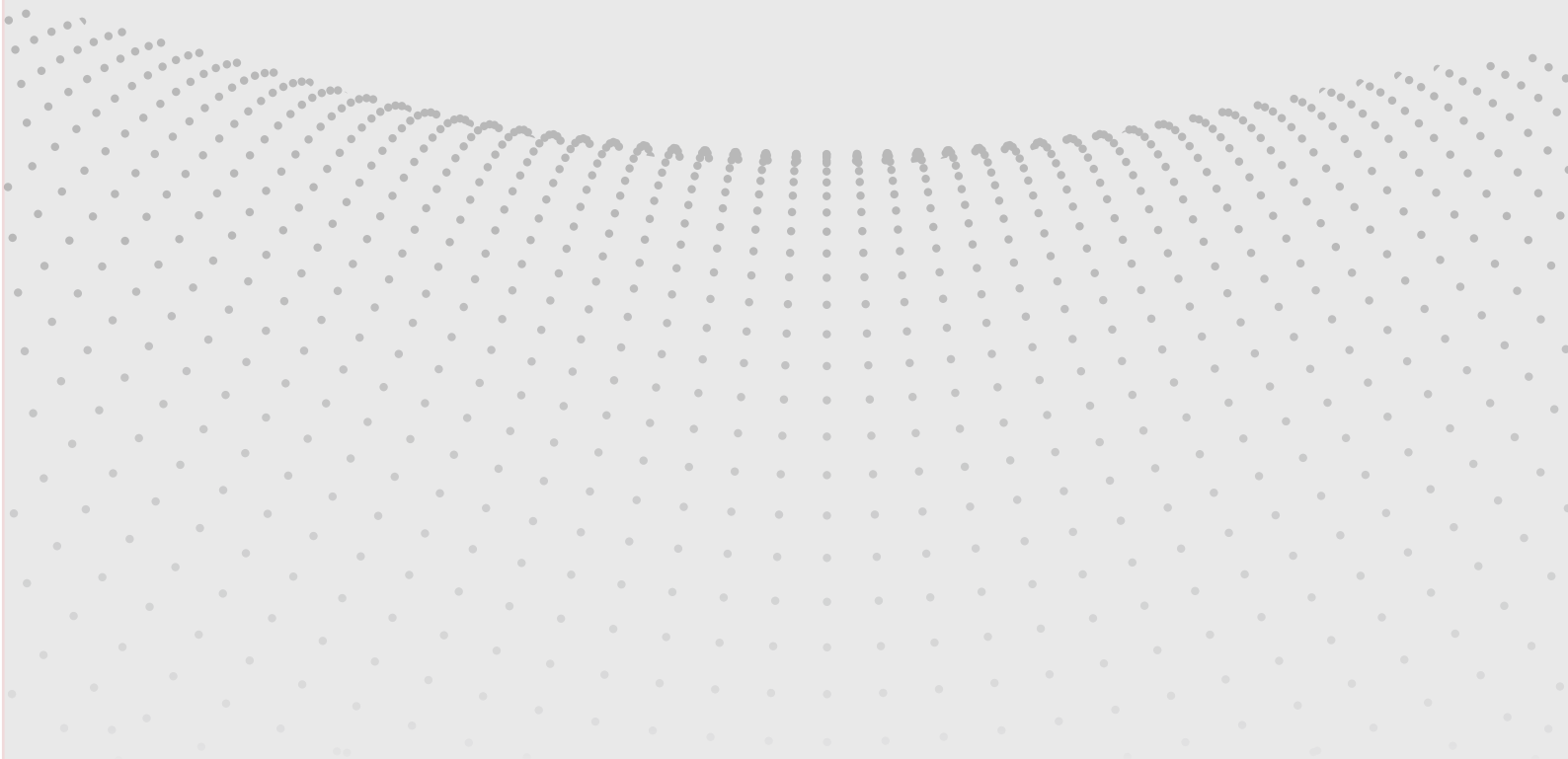
หมายเหตุ : งบรายได้ค่าใช้จ่ายยังไม่ได้รับการตรวจสอบและรับรองจาก สตง. ไม่รวมรายได้เงินงบประมาณ

ข้อมูล ณ วันที่ 30 ตุลาคม 2558



ผลงาน

ด้านวิจัย พัฒนา ออกแบบและวิศวกรรม





tamis ระบบสารสนเทศเพื่อการเกษตรไทยแบบพกพา

เป็นระบบสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์พกพา (tablet) ร่วมกับระบบประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud computing) และเทคโนโลยีสมาร์ทการ์ด (smart card) เพื่อให้เจ้าหน้าที่ใช้ในการลงทะเบียนเกษตรกรไทยด้วยบัตรสมาร์ทการ์ด และเก็บพิกัดแปลงเพาะปลูกด้วยเทคโนโลยีจีพีเอส บนแผนที่กูเกิลแมป ทำให้สามารถตรวจประเมินแหล่งผลิตตามมาตรฐานพืช GAP และเก็บข้อมูลทางการเกษตรไทย ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ และน่าเชื่อถือ ด้วยข้อมูลที่รวบรวมอย่างเป็นระบบและปลอดภัยสูงสุด

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรที่ 1 (สวพ.1) และกรมหม่อนไหม นำระบบไปใช้ประโยชน์ โดยที่ สวพ.1 จ.เชียงใหม่ ใช้ในการลงทะเบียนผู้ปลูกลำไย ในจังหวัดเชียงใหม่ และตรวจประเมินคุณภาพการปลูกแบบ GAP และยังมีส่วนที่อยู่ระหว่างพัฒนาให้รองรับการลงทะเบียนเกษตรกรทั่วประเทศ ในโครงการระบบลงทะเบียนเกษตรกรอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนเกษตรกรไทย



C-Rice: เครื่องตรวจเมล็ดข้าวแดง เมล็ดข้าวเหนียว หรือเมล็ดข้าวเจ้า ที่ปนมากับเมล็ดพันธุ์ หรือเมล็ดข้าวเจ้าที่ปนมากับเมล็ดพันธุ์

เครื่องตรวจเมล็ดข้าวแดง เมล็ดข้าวเหนียว หรือเมล็ดข้าวเจ้า ที่ปนมากับเมล็ดพันธุ์ โดยวิเคราะห์และประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ร่วมกับเทคโนโลยีโฟโตนิกส์สำหรับการเก็บภาพของเมล็ดข้าวภายใต้การส่องสว่างของแสงขาว สำหรับใช้ในการตรวจคัดแยกเมล็ดข้าวแดง เมล็ดข้าวเหนียว หรือเมล็ดข้าวเจ้าที่ปนมากับเมล็ดพันธุ์ เพื่อให้ได้ความถูกต้องมากกว่าร้อยละ 95 สามารถตรวจวัดจำนวนเมล็ดได้มากกว่า 100 เมล็ด ใช้เวลาในการตรวจวัดน้อยกว่า 1 นาที จากจำนวนเมล็ดข้าวที่นำมาตรวจได้พร้อมกัน ครั้งละ 540 เมล็ด จากที่ต้องอาศัยความชำนาญของแต่ละบุคคลจำแนกด้วยสายตา ในการสังเกตขนาด สี และรูปร่างลักษณะเมล็ด ซึ่งเวลาที่ใช้ในการตรวจสอบมากกว่า 5 นาที สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว นำไปใช้ประโยชน์



ระบบควบคุมเครื่องยนต์เบนซิน 4 สูบ สำหรับทดสอบเครื่องฟอกไอเสียเชิงเร่งปฏิกิริยา

พัฒนาบนไมโครคอนโทรลเลอร์ 16 บิต ที่มีราคาประหยัด รองรับการควบคุมเครื่องยนต์เบนซิน 4 สูบ มีฟังก์ชันพิเศษสามารถปรับและควบคุมอัตราส่วนเชื้อเพลิงต่ออากาศ (Air/Fuel ratio) ได้ช่วงตั้งแต่ 12-30 ที่มีความละเอียด 0.005 A/F ซึ่งมีการควบคุมทั้งแบบวงจรรอบเปิด (open loop) และวงจรรอบปิด (closed loop) เพื่อใช้ทดสอบเครื่องฟอกไอเสียเชิงเร่งปฏิกิริยา และมีการบริหารจัดการท่าสักรูปแบบ Ignition aware เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบสมองกลฝังตัวที่มีทรัพยากรจำกัด บริษัท Techno Link Inc. นำไปใช้ประโยชน์ โดยติดตั้งและทดสอบที่บริษัท Techno Link Inc. (Koyama Garage เมืองโยโกฮาม่า ประเทศญี่ปุ่น) และส่งมอบงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

Traffy ูาทึ่

เป็นแอปพลิเคชันสำหรับบอกเวลาที่ใช้เดินทางไปยังจุดต่างๆ สามารถคำนวณเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากข้อมูลจีพีเอสตำแหน่งของรถที่ติดตั้งอยู่กับรถตู้โดยสารสาธารณะ คุณสมบัติของต้นแบบสามารถให้บริการข้อมูล 3 ส่วนหลักได้แก่ บริการจัดเก็บข้อมูลพิกัดตำแหน่งที่รับข้อมูลจากรถโดยสารสาธารณะ เพื่อนำไปคำนวณข้อมูลในการเดินทาง บริการให้ข้อมูลช่วงถนนจากข้อมูลพิกัดตำแหน่งเพื่อค้นหาช่วงถนน และบริการให้ข้อมูลเวลาเดินทางของช่วงถนนเพื่อทราบระยะเวลาเดินทางของช่วงถนนนั้น

ปัจจุบันมีการนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ใช้คำนวณเวลาเดินทางโดยรถตู้โดยสารณะไปยังอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ โดยมีบริษัทมาสเตอร์เทค อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ให้การสนับสนุนข้อมูลจากจีพีเอส ที่ติดตั้งบนรถตู้โดยสารสาธารณะ และข้อมูลการใช้งานจากต้นแบบนี้ ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม 2557 - กรกฎาคม 2558 จำนวน 35,035 ครั้ง



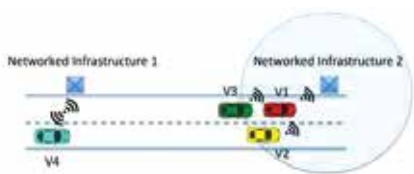
| เส้นทาง > ปลายทาง | เวลาเดินทาง |
|----------------------------|-------------|
| สายฯ > มธ. ปทุม AIT | 4 นาที |
| สายฯ > มธ. ปทุมรังสิตภาค 1 | 8 นาที |
| สายฯ > มธ. ปทุมรังสิตภาค 2 | 9 นาที |
| บางเส้น > พิษณุพงศ์ รังสิต | 34 นาที |
| บางเส้น > อนุสาวรีย์รังสิต | 65 นาที |



ระบบ PoliceMate

PoliceMate เป็นระบบสนับสนุนการวางแผนการกระจายกำลังตรวจการของเจ้าหน้าที่ตำรวจ สายตรวจ หรือหน่วยลาดตระเวน โดยระบบจะกำหนดจุดหรือเส้นทางสำหรับผู้ปฏิบัติงานแต่ละรายเพื่อไปประจำจุด หรือตรวจการณ์ในช่วงเวลาต่างๆ ครอบคลุมพื้นที่ที่กำหนด เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อเหตุการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยระบบจะทำการแสดงบริเวณที่เป็น hotspot ไปยังศูนย์บัญชาการที่สามารถติดตามการเคลื่อนไหวของโทรศัพท์มือถือของเจ้าหน้าที่ ผ่านการแสดงผลแบบ real-time ทำให้ทราบว่ามีการโจรกรรมทรัพย์สินเกิดขึ้น ศูนย์สามารถเป็นผู้สั่งการเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติการบนแผนที่ให้ติดตามรถคนร้ายไปจนถึงที่อยู่ของคนร้ายเพื่อทำการจับกุมต่อไป

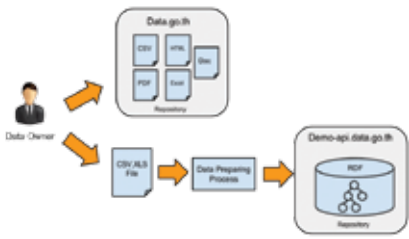
ตำรวจภูธร จังหวัดสระบุรี นำไปใช้งานจริงในพื้นที่จังหวัดและนำไปสู่การจับกุมเครือข่ายผู้กระทำความผิดลักขโมยรถจักรยานยนต์ ในวันที่ 11 พฤศจิกายน 2557



ระบบประเมินพฤติกรรมรถขับขี่ที่สามารถปรับเกณฑ์การประเมินตามความต้องการของผู้ใช้งาน

ระบบสามารถปรับเปลี่ยนเกณฑ์การประเมินคะแนนการขับขี่ให้เหมาะสมตามความต้องการ ประหยัดพลังงานในการประมวลผลและบันทึกข้อมูล ลดการสิ้นเปลืองแบตเตอรี่ของสมาร์ทโฟน และมีการขยายผลจากระดับบุคคลไปสู่ระดับองค์กร สามารถวิเคราะห์ผู้ขับขี่หลายๆ รายที่เดินทางผ่านเส้นทางเดียวกัน มาประยุกต์ใช้ร่วมกับการสื่อสารแบบ vehicle to infrastructure หากมี networked infrastructure ที่ทำหน้าที่รับข้อมูลพฤติกรรมรถขับขี่ของรถจำนวนมากที่วิ่งบนเส้นทางเดียว สามารถนำข้อมูลพฤติกรรมของผู้ขับขี่จำนวนมาก มาประมวลผลเพื่อหาเกณฑ์การขับขี่ที่เป็นมาตรฐานสำหรับรถที่วิ่งบนเส้นทางนั้นได้

มีการนำไปใช้ประโยชน์ใน 2 รูปแบบได้แก่ ผ่านการดาวน์โหลดในรูปแบบ mobile application ทั้งระบบแอนดรอยด์ และไอโอเอส ในชื่อ SafeMate โดยตั้งแต่วันที่ 12 เมษายน 2557 ถึงปัจจุบัน มียอดสถิติการดาวน์โหลดจำนวน 47,870 ครั้ง รองรับภาษาไทย และอังกฤษ จึงทำให้มีการใช้งานใน 25 ประเทศทั่วโลก ทั้งในสหรัฐอเมริกา ยุโรป ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และออสเตรเลีย อีกรูปแบบหนึ่งมีการนำไปใช้งานจริงเพื่อติดตามและตรวจสอบพฤติกรรมของคนขับรถรับส่งนักเรียนที่โรงเรียนอนุบาลเด่นหล้า จำนวน 16 คัน และบริษัทสินมั่นคงประกันภัยจำกัด



ระบบจัดการชุดข้อมูลแบบเปิดโดยใช้มาตรฐานข้อมูล RDF

เป็นระบบสนับสนุนการสร้าง API ให้กับชุดข้อมูลอย่างอัตโนมัติในแบบของเว็บเซอร์วิสชนิดเรสท์ฟูล ช่วยให้ข้อมูลหลายชุดทำงานอยู่ภายใต้เว็บเซอร์วิสเดียวกัน เพิ่มความเร็วในการสืบค้นข้อมูล เพื่อให้สามารถใช้งานเป็นโครงสร้างพื้นฐานของการให้บริการข้อมูลแบบเปิด และนักพัฒนาสามารถพัฒนาโปรแกรมประยุกต์จากชุดข้อมูลแบบเปิดได้ง่ายขึ้น

เนคเทคและสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สโร.) นำร่องจัดทำชุดข้อมูล (Dataset) ที่อยู่บนเว็บไซต์ data.go.th ให้อยู่ในแบบมาตรฐาน RDF โดยแปลง จากไฟล์ชุดข้อมูลต้นฉบับที่อยู่ในแบบไฟล์ excel (.xls) จำนวน 13 ชุดข้อมูล เพื่อให้ นักพัฒนาสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปพัฒนาต่อยอดได้ในแบบของ Web API ที่เป็นมาตรฐานเดียวกันโดยเปิดบริการผ่านเว็บไซต์ <http://demo-api.data.go.th/>



ระบบสืบค้นข้อมูลตามเสียงอ่านสำหรับชุดคำขนาดใหญ่ ที่รองรับการขยายตัวของข้อมูล

พัฒนาต่อยอดจากต้นแบบภาคสนามให้สามารถใช้งานได้ในเชิงพาณิชย์ คือค้นหาข้อมูลบนฐานข้อมูลขนาดใหญ่ได้อย่างรวดเร็ว และรองรับการค้นหาข้อมูลพร้อมกันจากผู้ใช้หลายคนได้ ด้วยวิธีประยุกต์ใช้ Lucene ในการสร้างดัชนีและค้นหาชุดคำใกล้เคียง ซึ่งเป็น Open Source Library ที่สามารถจัดเก็บและค้นคืนข้อมูลได้รวดเร็ว ต้นแบบนี้พัฒนาในรูปแบบของ Web API และระบบทำงานในรูปแบบของ Client-Server โดยส่วนติดต่อกับผู้ใช้และ Web API จะอยู่ฝั่ง Client ส่วนที่ทำหน้าที่สืบค้นข้อมูลตามเสียงอ่านจะอยู่ที่ฝั่ง Server

มูลนิธิสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ นำไปใช้ที่สถานวิทยุจราจรเพื่อสังคม FM 99.5 MHz. ในระบบการให้บริการข้อมูลจราจรด้วยเสียงพูด (TVIS) สำหรับสถานวิทยุจราจรเพื่อสังคม FM 99.5 MHz. ในส่วนของการจัดการข้อมูลสมาชิกผ่านระบบ iCRM เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับระบบ Call Center



แอปพลิเคชันพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 บนสมาร์ตโฟน



สำนักงานราชบัณฑิตยสภา ร่วมกับ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) พัฒนาราชบัณฑิตยฯ โมบายล์ ขึ้นให้เป็นแอปพลิเคชันภาษาไทยที่ครอบคลุมคำศัพท์ภาษาไทยกว่า 43,000 คำใน “พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554” ซึ่งเป็นฉบับล่าสุด คำศัพท์แต่ละรายการประกอบด้วยคำศัพท์ ชนิดของคำ คำอ่าน นิยาม ที่มาของคำ และคำที่เกี่ยวข้อง เช่น แม่คำ ลูกคำ การแสดงผลการใช้งานมี 2 รูปแบบ คือ รูปแบบหมวดอักษรและรูปแบบการค้นคำ ผู้ใช้สามารถค้นคำได้ทั้งจากตัวอักษรตั้งต้นและจากส่วนหนึ่งของคำ ทั้งยังค้นคำจากประวัติการใช้งานของผู้ใช้เองได้ด้วย เหมาะสมสำหรับทุกคนไม่ว่าจะเป็นนักเรียน นักศึกษา อาจารย์ หรือประชาชนทั่วไป

สามารถดาวน์โหลดได้ทั้งระบบปฏิบัติการ iOS Version 7, iOS Version 8, Android และ Windows Mobile

A-Rice: เครื่องวัดขนาดคัพภะของเมล็ดข้าว



A-Rice: เครื่องวัดขนาดคัพภะของเมล็ดข้าว (Rice Embryo Analyzer)

เครื่องวัดขนาดคัพภะหรือจมูกข้าว (Embryo or Germ) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในวิเคราะห์ขนาดของคัพภะของเมล็ดข้าว ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโพโทนิคส์ซึ่งเป็นการผสมผสานความรู้ทางแสง อิเล็กทรอนิกส์ และซอฟต์แวร์การประมวลผลภาพ เพื่อช่วยในการตรวจสอบคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวเปลือกให้มีความเที่ยงตรง แม่นยำ และไม่ทำให้เมล็ดข้าวเสียหาย ทำให้สามารถตรวจสอบเมล็ดพันธุ์ข้าวได้รวดเร็ว ด้วยคุณภาพตามมาตรฐาน และเป็นระบบตามกระบวนการวิทยาศาสตร์

ต้นแบบที่พัฒนาได้เน้นไปที่การนำอุปกรณ์พกพาตลาดแบบแท็บเล็ตมาประยุกต์ใช้ โดยความท้าทายจะอยู่ที่การทำให้กล้องที่มากับแท็บเล็ตสามารถเห็นพื้นที่คัพภะได้ชัดเจน และสามารถวิเคราะห์ขนาดของคัพภะได้ และไม่ทำให้เมล็ดข้าวได้รับความเสียหาย



แสดงการใช้งานซอฟต์แวร์ประมวลผล



ระบบสืบค้นข้อมูลจากชื่อเฉพาะแบบยืดหยุ่น โดยอาศัยความคล้ายคลึงเสียง

เป็นต้นแบบของระบบการให้บริการข้อมูลจราจรด้วยเสียงพูด (TVIS) ที่เปิดให้บริการในรูปแบบของ Web API โดยนำไปประยุกต์ใช้งานในการนำไปต่อเชื่อมกับระบบสืบค้นข้อมูลแบบอ้างอิงตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ที่มีอยู่ ช่วยเพิ่มความสะดวกในการค้นหาข้อมูล โดยผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้ แม้ไม่รู้ตัวสะกดที่ถูกต้องของชื่อสถานที่ ซึ่งปัจจุบันสถานีวิทยุจราจรเพื่อสังคม FM 99.5 MHz. ทำสัญญาขออนุญาตใช้ประโยชน์ Soundex Engine ของระบบเพื่อนำไปใช้ในระบบรายงานสภาพจราจรอัจฉริยะ (TVIS) ซึ่งเปิดเป็นบริการสาธารณะเพื่อค้นหาข้อมูลจราจรชื่อสถานที่



เลนส์ทวิทรรศน์ (TWI-VIS)

เลนส์ทวิทรรศน์ เป็นนวัตกรรมการทำเลนส์ด้วยคุณสมบัติเฉพาะ ได้รับการออกแบบให้มีสองกำลังขยาย ด้วยการใช้งานที่ไม่ต้องสัมผัสกับเลนส์โดยตรง TWI-VIS มาจาก Twice Vision ซึ่งหมายถึง สองการมองเห็น เพราะมีสองเลนส์เป็นงานวิจัยที่มีการขอจดสิทธิการประดิษฐ์ ในสองกระบวนการ “กระบวนการผลิตเลนส์แบบยืดหยุ่นจากวัสดุพอลิเมอร์” และ “กระบวนการผลิตเลนส์โดยอาศัยแรงตึงผิวที่ชั้นรอยต่อของของเหลว”

การใช้งานเพียงนำเลนส์ทวิทรรศน์ ไปติดที่อุปกรณ์แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน ก็จะเป็นการทำให้โทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ตเป็นดิจิทัลไมโครสโคป หรือเป็นกล้องจุลทรรศน์พกพา ก็สามารถส่องดูสิ่งเล็กๆ ได้ตามที่ต้องการ และอุปกรณ์ดังกล่าวยังสามารถถ่ายภาพหรือบันทึกวิดีโอได้ทันที

ทวิทรรศน์ ดำเนินการวิจัยด้วยการใช้การระดมทุนวิจัยทางอินเทอร์เน็ต เพื่อให้คนทั่วโลกได้เข้ามา สนับสนุนงานวิจัยโดยผ่านช่องทาง Crowdfunding ที่ใช้ในต่างประเทศ นับเป็นตัวอย่างของความสำเร็จของงานวิจัยไทย มีนโยบายจะบูรณาการร่วมกันกับกระทรวงศึกษาธิการเพื่อให้ครู เด็ก และเยาวชน ได้ใช้อุปกรณ์ดังกล่าวในการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะสามารถทดแทนกล้องจุลทรรศน์ในปัจจุบันมีราคาสูงและไม่เพียงพอกับสถานการศึกษาต่างๆ ในประเทศ



หัววัดออกซิเจนละลายชนิดใ้กระแสต้านออก



หัววัดออกซิเจนละลายชนิดใ้กระแสต้านออก 4-20 มิลลิแอมป์ เป็นเครื่องตรวจวัดปริมาณออกซิเจนละลายในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำสำหรับการดูแลสิ่งแวดล้อม การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยหัววัดออกซิเจนละลายนี้มีลักษณะพิเศษแตกต่างจากหัววัดที่มีขายโดยทั่วไป คือมีการแยกทางไฟฟ้าระหว่างตัวเซ็นเซอร์ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวตรวจจับออกซิเจนกับวงจรใ้กระแสต้านออก ทำให้หัววัดสามารถใช้งานร่วมกันได้ในบริเวณเดียวกันโดยไม่เกิดการรบกวนทางไฟฟ้า นอกจากนี้ยังออกแบบใ้ตัวหัววัดสามารถผลิตขึ้นได้โดยใช้กระบวนการผลิตที่ไม่ซับซ้อน สามารถผลิตได้เองในประเทศ โดยมีต้นทุนที่สามารถแข่งขันกับสินค้าที่นำเข้ามาจากต่างประเทศได้ โดยหัววัดที่ใ้พัฒนาขึ้นนี้มีต้นทุนวัตถุดิบในการผลิตอยู่ที่ 3,500 บาทต่อหัววัด เมื่อผลิตที่ 50 ชุด (ปัจจุบันหัววัดออกซิเจนละลายมีราคาขายในท้องตลาด 3,000-60,000 บาท)

บริษัท เกษตรภัณฑ์อุตสาหกรรม จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในเครือเจริญโภคภัณฑ์ใ้ดำเนินการจัดซื้อไปใ้ใช้งานในฟาร์ม และอยู่ในระหว่างเจรจาสิทธิ์เพื่อนำไปผลิตจำหน่ายต่อไป

SUNFLOW : Solar Pump Inverter



อินเวอร์เตอร์สำหรับเครื่องสูบน้ำที่ไม่ต้องใ้ร่วมกับแบตเตอรี่ สามารถใ้พลังงานจากแสงอาทิตย์ใ้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ สามารถทดแทนระบบเดิมที่ใ้ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง และใ้ยังประหยัดเวลา โดยไม่ต้องคอยสตาร์ทเครื่อง เพราะอุปกรณ์นี้สามารถสตาร์ทเครื่องได้ด้วยตัวเอง จึงสามารถนำไปใ้ในพื้นที่ทางการเกษตรที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึง และใ้ยังสามารถใ้กับเครื่องสูบน้ำทางการเกษตรที่มีกำลังตั้งแต่ 0.5 แรงม้า สูงสุดถึง 3 แรงม้า เหมาะกับการใ้ใช้งานกลางแจ้ง พร้อมทั้งมีระบบป้องกันความเสียหายจากฟ้าผ่า กันฝุ่น กันน้ำ ตามมาตรฐาน IP55 และใ้ยังมีประสิทธิภาพสูง ความร้อนต่ำ ขับน้ำใ้แรง สามารถทำงานโดยสูญเสียพลังงานในรูปของความร้อนน้อยกว่าอินเวอร์เตอร์ทั่วไป ทำให้พลังงานแสงอาทิตย์ที่รับเข้ามาส่งผ่านไปใ้ปั้มน้ำใ้ได้มากขึ้น น้ำที่ไหลออกจากเครื่องสูบน้ำจึงมีความแรงและเร็วมากขึ้น

ติดตั้งทดสอบภาคสนามจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โครงการชานาอัจฉริยะ จ.ปทุมธานี และไร่คุณวิเชียร อ.วิเชียรบุรี จ.เพชรบูรณ์ และใ้ได้มีการจำหน่ายใ้กับบริษัทและผู้ใ้สนใจ



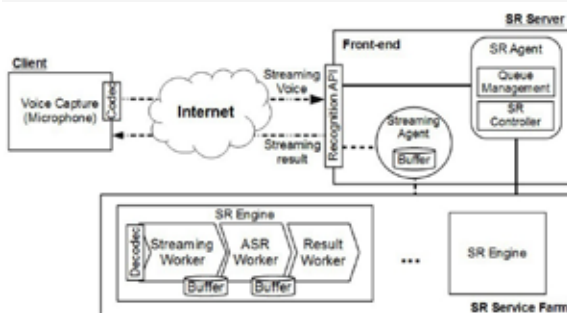
พิกษ์ 2: ระบบกรองสื่อไม่เหมาะสมประสิทธิภาพสูง

ระบบกรอง cache และภาพแบบ thumbnail ของหน้าเว็บแบบ รายชื่อบัญชีดำ เป็นส่วนหนึ่งในระบบกรองสื่อไม่เหมาะสมประสิทธิภาพสูง “พิกษ์ 2” ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์สำหรับคัดกรองเว็บไซต์ไม่เหมาะสมสำหรับระบบ เครือข่าย โดยซอฟต์แวร์มีความแม่นยำสูงในการตรวจจับเว็บภาษาไทยที่เกิดขึ้นใหม่ เว็บการพนัน เว็บลามก เว็บไม่เหมาะสม โดยระบบสามารถประหยัด พื้นที่และแบนด์วิดท์อย่างต่ำ 2-3 เท่า เทียบกับระบบกรองสื่อในท้องตลาด ทั้งนี้ ระบบพิกษ์ 2 มีประสิทธิภาพในการกรองเว็บเพิ่มขึ้นจากระบบพิกษ์ 1 คือ สามารถกรอง cache ได้ ระบบเปิดให้บริการในเชิงสาธารณประโยชน์ สามารถ ดาวน์โหลดใช้งานผ่านเว็บไซต์ <http://203.185.131.171/phithak/index.html> มีการนำไปใช้ที่พระตำหนักภูพิงคราชนิเวศน์ จ.เชียงใหม่, ศูนย์พัฒนา ทักษะและการเรียนรู้ ICT แม่ฮ่องสอน.แม่ฮ่องสอน, โรงเรียนศึกษานารีวิทยา กรุงเทพมหานคร, โรงเรียนปทุมวิไล จ.ปทุมธานี

พาทิ: บริการรู้จำเสียงพูดภาษาไทยแบบไม่จำกัดเนื้อหา



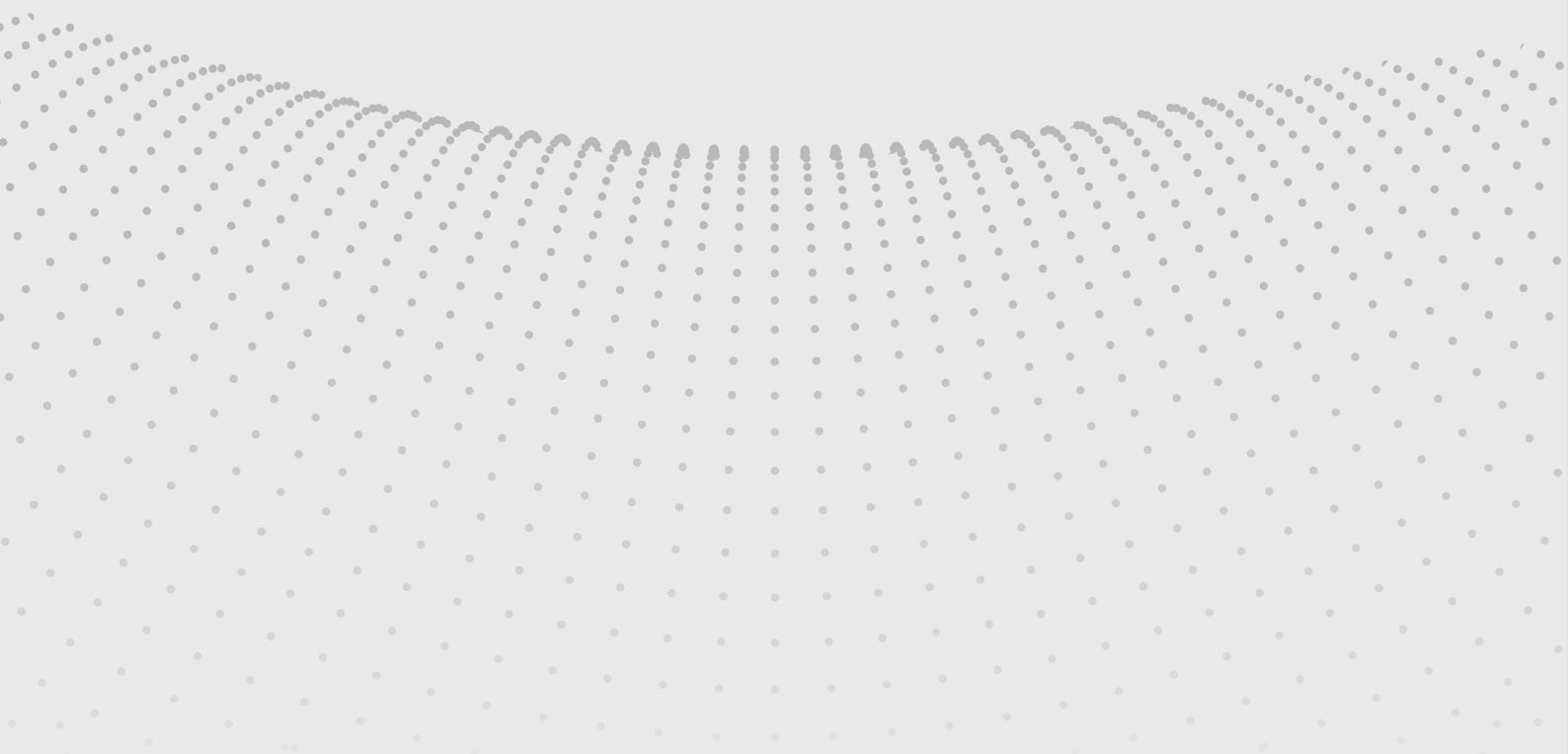
“พาทิ” แอปพลิเคชันที่ใช้การพูดแทนการพิมพ์ข้อความ ผู้ใช้งาน เพียงแค่พูดไปบนโทรศัพท์มือถือ จากนั้นระบบจะเปลี่ยนเสียงพูดเป็นข้อความ ออกมาให้อัตโนมัติ ระบบนี้เรียกว่า Speech-to-text ทำให้ผู้ใช้งานสามารถ ส่งข้อความ SMS หรือ พิมพ์ข้อความต่างๆ ได้ด้วยเสียงพูด “พาทิ” ออกแบบ ให้รองรับเสียงพูดภาษาไทยแบบไม่จำกัดเนื้อหา อีกทั้งยังมีการพัฒนาให้พร้อม ใช้งานในรูปแบบเว็บบริการ มีการทดสอบโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากบริการพาทิ บน iOS ซึ่งเป็นข้อมูลเสียงพูดจากหลากหลายผู้พูด จำนวน 3,000 ไฟล์ แล้ว เปรียบเทียบกับระบบรู้จำเสียงพูดกับระบบ DRAGON Dictation API, โครงการ ภายใต้เครือข่าย U-STAR และระบบจากบริษัทต่างชาติที่ให้บริการเชิงพาณิชย์ พบว่า พาทิ สามารถครอบคลุมคำศัพท์ได้สูงถึงร้อยละ 99.76 บนข้อมูลที่ ไม่จำกัดเนื้อหา และมีความแม่นยำร้อยละ 76.8 ปัจจุบัน มีบริษัทเอกชนสนใจ อยู่ระหว่างทำสัญญา และมีหน่วยงานภาครัฐขอทดลองการใช้งานเชื่อมกับระบบ ของศาลและรัฐสภา





ผลงาน

ต้นการพัฒนาทำสังคน





การแข่งขันผลงานนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มหกรรมประกวดเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งประเทศไทย หรือ Thailand IT Contest Festival” ครั้งที่ 14 เป็นงานประกวดแข่งขันสุดยอดผลงานนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จากฝีมือและมันสมองของเยาวชนไทยจากทั่วประเทศ โดยในปี 2558 แบ่งการประกวดแข่งขันสุดยอดผลงานนวัตกรรมด้าน IT จากเยาวชนไทยจากทั่วประเทศ 3 กิจกรรม ได้แก่ NSC 2015 การแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 17 เพื่อชิงถ้วยพระราชทานสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในสาขาต่างๆ อาทิ โปรแกรมเกม โปรแกรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ (CAI) โปรแกรมเพื่อช่วยคนพิการและผู้สูงอายุ โปรแกรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โปรแกรมเพื่อประยุกต์ใช้งาน โปรแกรมประมวลผลภาษาไทย โปรแกรม Open Source และ โปรแกรมสำหรับอุปกรณ์เครือข่ายเคลื่อนที่ Mobile Application สุดยอดโปรแกรมของประเทศไทย โดยฝีมือและมันสมองของเยาวชนไทย YSC 2015 การประกวดโครงงานของนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ ครั้งที่ 17 สรรหาตัวแทนประเทศไทยเข้าร่วมชิงชัยในงาน Intel International Science and Engineering Fair (Intel ISEF) ณ เมืองพิตสเบิร์ก มลรัฐเพนซิลเวเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา พบปะกับนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ นักวิจัยในอนาคต ในสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ วิศวกรรมศาสตร์ พลังงานและวิศวกรรมการขนส่ง คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์และดาราศาสตร์ เคมี วิทยาศาสตร์พืช วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และ YECC 2015 การแข่งขันประกวดวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ครั้งที่ 14 โดยตัวแทนค่ายนักอิเล็กทรอนิกส์รุ่นเยาว์จากทั่วประเทศ เพื่อชิงชัยและค้นหาสุดยอดนักประดิษฐ์ นักอิเล็กทรอนิกส์วัยเยาว์ สร้างสรรค์อุปกรณ์ “อิเล็กทรอนิกส์เพื่อท้องถิ่น”





รางวัล APICTA 2014

ผู้ชนะเลิศของการแข่งขันในเวทีระดับประเทศของงาน “มหกรรมประกวดเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 14” นี้ ได้ไปคว้าถึง 3 รางวัลในระดับนานาชาติจากการประกวด Asia Pacific ICT Alliance Awards (APICTA 2014) ณ ประเทศอินโดนีเซีย ระหว่างวันที่ 27-30 พฤศจิกายน 2557 ดังนี้

รางวัล Merits

Us:inn Tertiary Student Projects



โครงการ “ระบบแนะนำและประเมินกิจกรรมโดยการวิเคราะห์ข้อมูลเครือข่ายสังคมออนไลน์” พัฒนาผลงานโดยนางสาวนารีรัตน์ แซ่เตียว, นายสิริภพ ณ ระนอง, นางสาวพัชรพร เจนวิริยะกุล และอาจารย์ที่ปรึกษา อ.สันติธรรม พรหมอ่อน จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จ.กรุงเทพมหานคร

โครงการ “มีเดีย บิมเมอร์” พัฒนาผลงานโดย นายคุณภาส คงกิติมานนท์, นางสาวศศวรรณ เอื้อนิธิรัตน์, นายภาคิน แจ่มกระจ่าง และอาจารย์ที่ปรึกษา อ.บุญสิทธิ์ ยี่มาสนา จากมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา

Us:inn Secondary Student Projects



โครงการ “นายชอมบี้กับเคมีที่รัก” พัฒนาผลงานโดย นางสาวธัญจิรา สุกกรี, นางสาวนุชดี เหล่าสุรสุนทร, เด็กหญิงณัฐนิชา เดชะเอื้ออารีย์ และอาจารย์ที่ปรึกษา อ.มัทนา ประภาเมือง จากโรงเรียนเซนต์ฟรังซิสซาเวียร์ คอนแวนต์



Third Place Grand Awards

เยาวชนไทยได้รับรางวัลที่ 3 สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม (Third Place Grand Awards in Environmental Engineering) จากการประกวด Intel International Science and Engineering Fair (Intel ISEF 2015) ครั้งที่ 66 ซึ่งเป็นการประกวดโครงงานทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ระดับนานาชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ใหญ่ที่สุดในโลก จัดขึ้นระหว่าง 9-15 พฤษภาคม 2558 ณ เมืองฟิตสเบิร์ก มลรัฐเพนซิลเวเนีย สหรัฐอเมริกา



ผลงานที่ได้รับรางวัล ได้แก่ Efficient Dry-Cell Batteries Powered by Environmental-Friendly and Low Cost Activated Carbon Derived from Bacteria (การดัดแปลงโครงสร้าง NANO MEMBRANE COMPACT จากคาร์บอนโพรงเซลลูโลสที่ติดด้วยเม็ดสिलิโคนโพสิทีฟกับ TiO₂) ผลงานจากเยาวชนไทยชนะเลิศอันดับที่ 1 จากการประกวด YSC 2015 พัฒนาผลงานโดย นายปณวัฒน์ เพียรจัด, นางสาวอรรพร ทิศนเบญจกุล และอาจารย์ที่ปรึกษา คือ นางสาวรี พงศ์ธีระวรรณ โรงเรียนสุราษฎร์พิทยา จ.สุราษฎร์ธานี



รางวัลเหรียญทองแดง สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม

เยาวชนไทยได้รับรางวัลเหรียญทองแดง สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม จากการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์โอลิมปิกนานาชาติ I-SWEEEP 2015 (International Sustainable World Project Olympiad ครั้งที่ 8 ในสาขา Energy, Engineering and Environment จัดขึ้นระหว่าง 7-11 พฤษภาคม 2558 ณ เมืองฮุสตัน มลรัฐเท็กซัส ประเทศสหรัฐอเมริกา



ผลงานที่ได้รับรางวัลเหรียญทองแดง จากงาน I-SWEEEP 2015 ได้แก่ Prediction Model for Motor & Air Qualities Using Characteristics of Air Bubbles (โครงการการศึกษาแบบความสัมพันธ์ของลักษณะการเคลื่อนที่ และการเปลี่ยนแปลงปริมาตรฟองอากาศ เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันตรวจคุณภาพน้ำ โดยใช้กล้องของอุปกรณ์พกพา) ผลงานชนะเลิศอันดับที่ 2 จากการประกวด YSC 2015 พัฒนาผลงาน โดยนายบุญกร อัครนิเวศน์, นายกฤต กรวยกิตานนท์ และอาจารย์ที่ปรึกษา คือ นายชนันท์ เกียรติสิริสาสน์ จากโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย จ.กรุงเทพมหานคร



รางวัลชมเชย สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม



เยาวชนไทยได้รับรางวัลชมเชย สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม Honorable Awards (Honorable Awards in Environment Management & Pollution) จากงาน I-SWEEEP 2015 การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์โอลิมปิกนานาชาติ ของนักเรียนสาขา Energy, Engineering and Environment (International Sustainable World Project Olympiad ครั้งที่ 8 จัดขึ้นระหว่าง 7-11 พฤษภาคม 2558 ณ เมืองฮุสตัน มลรัฐเท็กซัส ประเทศสหรัฐอเมริกา

ผลงานที่ได้รับรางวัลชมเชย สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม I-SWEEEP 2015 ได้แก่ Oil Absorbent Mat Comprising Fiber Fragment of Typha angustifolia Used for Domestic Household and Auto Services in Rural Areas (โครงงานกระดาษซับน้ำมันทึบไฟจากเส้นใยดอกธูปฤๅษี) ผลงานชนะเลิศโครงการประกวดสิ่งประดิษฐ์ ปตท. ประจำปี 2558 ซึ่งเป็นโครงการความร่วมมือระหว่างศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติกับการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย พัฒนาผลงานโดย นางสาวสุวิมล ส่งศรีจันทร์, นางสาวเจนจิรา ไตม่วง และนางสาวสุนันท์ มานีม และอาจารย์ที่ปรึกษา คือ อาจารย์เครือวัลย์ ยศเมธากุล จากโรงเรียนพระบางพิทยา จ. นครสวรรค์

รางวัลชนะเลิศอันดับที่สองจาก InnoServe Contest 2014



เยาวชนไทยได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับที่ 2 จากการประกวด InnoServe Contest 2014 (International ICT Innovation Services Award 2014) ครั้งที่ 19 จัดขึ้นวันที่ 8 พฤศจิกายน 2557 ณ NTU Sports Center ใต้หวัน

ผลงานที่ได้รับรางวัล ได้แก่ โครงการระบบแนะนำและประเมินกิจกรรม โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Event suggestion and evaluation system based on social network mining) เป็นผลงานชนะเลิศการแข่งขัน NSC 2014 พัฒนาผลงานโดย นางสาวนาริรัตน์ แซ่เตียว, นายสิรภพ ณ ระนอง, นางสาวพัชรพร เจริญวิริยะกุล และอาจารย์ที่ปรึกษา อ.สันติธรรม พรหมอ่อน จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จ.กรุงเทพมหานคร



รางวัลที่สอง จาก i-CREAtE 2015

เยาวชนไทยได้รับรางวัลที่ 2 ประเภท Technology Category จากการประกวดโครงการสิ่งประดิษฐ์สำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ (Student Innovation Challenge: SIC2015) ในการประชุมวิชาการนานาชาติเรื่องวิศวกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพ และเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ครั้งที่ 9 i-CREAtE 2015 (International Convention on Rehabilitation Engineering & Assistive Technology) จัดขึ้นระหว่างวันที่ 11-14 สิงหาคม 2558 ณ มหาวิทยาลัยนันทยางเทคโนโลยี สาธารณรัฐสิงคโปร์

ผลงานที่ได้รับรางวัล ได้แก่ โครงการอุปกรณ์สวมใส่สำหรับช่วยเหลือผู้บกพร่องทางการมองเห็น (Visionear) ซึ่งเป็นผลงานชนะเลิศอันดับที่ 3 จากการประกวดโครงการ NSC2015 ประเภทโปรแกรมเพื่อช่วยคนพิการและผู้สูงอายุระดับนิสิต นักศึกษา พัฒนาผลงานโดย นายนันท์พัฒน์ นาคทอง, นายณัฐภัทร เลาพระวี และนางสาวบุษภาณี พงษ์ศิริยาภรณ์ และอาจารย์ที่ปรึกษา ได้แก่ รศ.ดร.ธีรณี อจลากุล และ ผศ.ดร.สันติธรรม พรหมอ่อน จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



รางวัลพระราชทานฯ โครงการดีเด่นของชาติ ประจำปี 2557 สาขาพัฒนาเศรษฐกิจ

โครงการแม่ฮ่องสอนไอทีวัลเลย์ เป็นโครงการตามพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่ทรงให้จัดตั้งขึ้น เพื่อลดช่องว่างของการเข้าถึงองค์ความรู้และการพัฒนา โดยเฉพาะการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ภายใต้แนวคิด “สร้างคน สร้างงาน สร้างเครือข่าย”

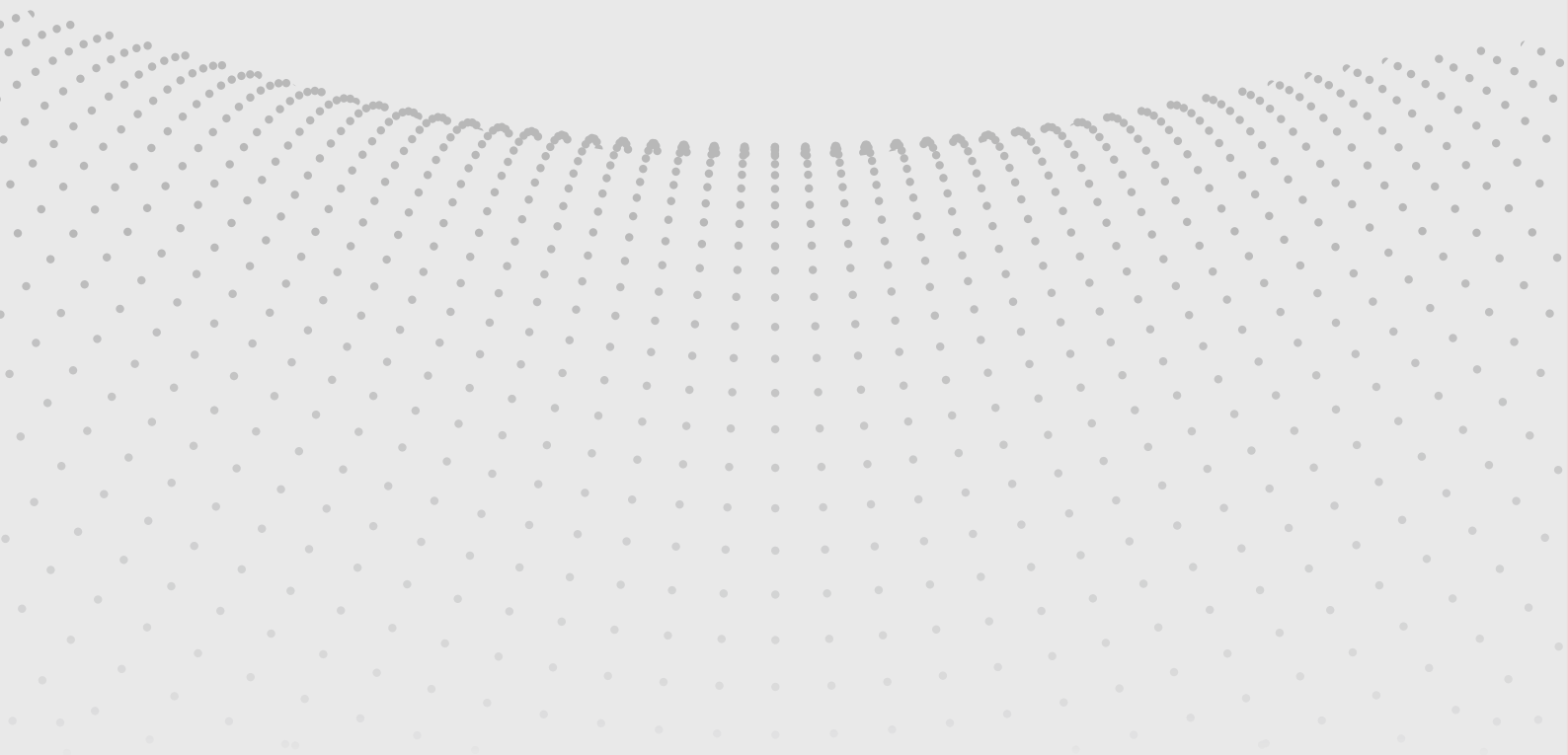
ซึ่งเป็นโครงการความร่วมมือระหว่างศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ที่ดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานพันธมิตรทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น มหาวิทยาลัยแม่โจ้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดแม่ฮ่องสอน สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เป็นต้น

ในปี 2557 โครงการแม่ฮ่องสอนไอทีวัลเลย์ ได้รับรางวัลพระราชทานรางวัลประกาศเกียรติคุณ โครงการดีเด่นของชาติ สาขาพัฒนาเศรษฐกิจ จากการคัดเลือกของคณะกรรมการเอกลักษณ์ของชาติ ประจำปี 2557



ผลงาน

ด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี



เนคเทคมีความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ในรูปแบบของการถ่ายทอดเทคโนโลยี ในปีงบประมาณประจำปี 2558 มีมูลค่าทั้งสิ้น 133.24 ล้านบาท ซึ่งแยกผลงานตามประเภทความร่วมมือ ได้ดังนี้

ประเภทความร่วมมือ: ข้อตกลงความร่วมมือ

1. ระบบลงทะเบียนและติดตามผลเครื่องช่วยฟังเพื่อใช้ในโครงการนำร่องบริการเครื่องช่วยฟัง
2. การจัดตั้งและดำเนินงานศูนย์ร่วมวิจัยเครือข่ายพันธมิตรพัฒนาความเป็นเลิศในการบูรณาการ ด้านวิศวกรรม ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ ชีววิทยาศาสตร์ และเคมีเพื่อใช้ทางการแพทย์
3. แพลตฟอร์มเพื่อการบริหารด้านสาธารณสุข ข้อมูลส่วนบุคคลของจังหวัดนครนายก ระยะที่ 2
4. การจัดการข้อมูลและการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ
5. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเพิ่มศักยภาพตามอำนาจหน้าที่ของราชบัณฑิต
6. การวิจัย พัฒนา และการทดสอบทางด้านคลินิก สำหรับอุปกรณ์และระบบทางการแพทย์
7. โครงการระบบการเรียนออนไลน์แบบเปิด (Massive Open Online: MOOC)
8. การพัฒนาระบบติดตามขบวนรถไฟด้วยแผงวงจรกำหนดตำแหน่งบนโลก (จีพีเอส) ที่เข้าถึงได้สะดวก
9. เทคโนโลยีฟิล์มบางและเทคโนโลยีทางแสงสำหรับอุตสาหกรรมเลนส์แว่นตา

ประเภทความร่วมมือ: รับจ้าง

1. การให้บริการระบบติดตามเจ้าหน้าที่ตำรวจด้วยระบบ GPS Tracker ผ่านอุปกรณ์ไร้สายแบบ Real Time
2. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการอนุรักษ์สภาพอากาศไทย ระยะที่ 1
3. บำรุงรักษาโปรแกรมบริหารอะไหล่กังหันก๊าซ
4. บริการบำรุงรักษาและซ่อมแซม (ไม่รวมอะไหล่) ระบบติดตามอุณหภูมิพร้อมสัญญาณเตือน พร้อม Calibration
5. ค่าพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียนด้วยเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก ระยะที่ 2
6. ต้นแบบอินเวอร์เตอร์สำหรับเครื่องปรับอากาศ single phase compressor
7. ต้นแบบอินเวอร์เตอร์สำหรับปั้มน้ำจากเซลล์แสงอาทิตย์หลายกำลังขับ (Solar Pump Inverter)
8. เครื่องตัดต่อสัญญาณ Wi-Fi 2.4 GHz
9. แบบจำลองและระบบสารสนเทศสำหรับการจัดทำประมาณการรายได้ภาษีสรรพากร
10. เครื่องมือตรวจสอบเมล็ดข้าวแดง เมล็ดข้าวเหนียว หรือเมล็ดข้าวเจ้าที่ปนมากับเมล็ดพันธุ์
11. ชุดเครื่องมือตรวจวัดขนาดเมล็ดข้าว
12. AL COAT WAFER 6 INCH 50 EA, 2000 EA, 150 EA
13. การพัฒนา Cloud platform สำหรับโครงการ Smart Home
14. บริหารจัดการและดำเนินงานของศูนย์ประสานงานและปฏิบัติการ IPv6
15. ระบบตรวจสอบความชื้นดิน อัตโนมัติในแปลงอ้อยและโรงเรือน
16. การพัฒนา Data Logger สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ผ่านระบบเครือข่ายเพื่อให้บริการด้าน Energy Maintenance Service
17. ระบบการให้บริการข้อมูลจราจรด้วยเสียงพูด (TVIS) สำหรับสถานีจราจรเพื่อสังคม FM 99.5 MHz. ระยะที่ 2
18. การออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบสารสนเทศเพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลการบริการทางเภสัชกรรม
19. โครงการพัฒนามาตรฐานเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กิจกรรมที่ 1 พัฒนามาตรฐานในกลุ่มอุตสาหกรรม ยุทธศาสตร์



20. ระบบอัจฉริยะใหม่ไทย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและบริหารจัดการด้านหม่อนไหม ประจำปีงบประมาณ 2558
21. ระบบตรวจวัดในโรงเรือน
22. ระบบการวิเคราะห์ฝ้าระวังโรคและแมลงศัตรูหม่อน
23. สายอากาศภายนอกแบบกระจายคลื่นรอบทิศทางสำหรับเครื่องตัดสัญญาณโทรศัพท์มือถือ 15 วัดต์ (T-Box)
24. ระบบให้คะแนนความน่าเชื่อถือในการปล่อยสินเชื่อแก่ลูกค้า
25. ระบบเชื่อมโยงข้อมูลซักถามแบบอัตโนมัติเพื่อความมั่นคงภายในราชอาณาจักร
26. ระบบบริหารการประชุม เวอร์ชัน 2
27. โปรแกรมการใช้งานบนโทรศัพท์มือถือ
28. ระบบตรวจวัดสุขภาพเบื้องต้นอัตโนมัติ และอนุญาตให้ใช้สิทธิโปรแกรมคอมพิวเตอร์
29. แผนกลยุทธ์และการพัฒนาเครือข่ายเชี่ยวชาญเฉพาะทางและอุตสาหกรรมด้านเทคโนโลยีเซ็นเซอร์และระบบเครือข่ายเซ็นเซอร์ของประเทศ
30. การศึกษาและพัฒนาวิธีการตรวจสอบความสมบูรณ์ของขั้วปลายสายไฟโดยใช้เทคนิคประมวลผลภาพถ่าย
31. ระบบทดสอบคุณลักษณะทางไฟฟ้าสำหรับชุดสายไฟในรถยนต์
32. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการกระบวนการผลิตและตลาดใหม่ไทยระยะที่ 2
33. ต้นแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ Curved Colorful PV
34. อุปกรณ์เพื่อการเก็บข้อมูลการกินอาหารของแมว
35. การออกแบบและศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้าเมื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเวอร์เตอร์ในตู้เย็นตู้แช่สินค้า
36. พื้นฐานกลุ่มข้อมูล Open Data
37. อุปกรณ์วิเคราะห์เสียงน้ำรั่วแบบพกพา
38. โปรแกรมประยุกต์เกี่ยวกับพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 และอ่านอย่างไรและเขียนอย่างไร ฉบับราชบัณฑิต เพื่อเผยแพร่ทางอิเล็กทรอนิกส์
39. เครื่องนับเมล็ดปาล์มอัตโนมัติ โดยการใช้การประมวลผลภาพ
40. เครื่องตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ในลมหายใจ
41. เครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล
42. เครื่องมือตรวจยืนยันชนิดสารระเบิดพร้อมผลทดสอบ
43. อุปกรณ์ควบคุม Smart Home ผ่านคลาวด์

ประเภทความร่วมมือ: รับประทานสนับสนุน/อุดหนุนวิจัย

1. การทำกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยที่มุ่งเป้าตอบสนองความต้องการในการพัฒนาประเทศ ด้านการคมนาคมขนส่งระบบราง
2. การขยายผลเพื่อสำรวจและทดสอบตลาดของเครื่องตรวจวัดอะฟลาทอกซินแบบรวดเร็วขนาดพกพา
3. การนำร่องการจัดบริการโทรศัพท์ผ่านบริการถ่ายทอดการสื่อสารให้กับกลุ่มคนหูหนวก
4. บริการสร้างบาร์โค้ดสองมิติสำหรับคนพิการทางสื่อสิ่งพิมพ์บนแพลตฟอร์มกลุ่มเมฆ
5. เครื่องปรับอากาศชนิดดูดซึมแบบสองชั้น
6. ต้นแบบระบบปรับอากาศอินเวอร์เตอร์ชนิดหน่วยนอกบ้านร่วม
7. ผลิตภัณฑ์ขับเคลื่อนมอเตอร์ Brushless DC เชิงพาณิชย์เพื่อการผลิตและผ่านการทดสอบมาตรฐานสากลสำหรับระบบเครื่องปรับอากาศ
8. ต้นแบบระบบรายงานข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนที่ระบุตำแหน่งในเชิงพิกัดภูมิศาสตร์ โดยหน่วยกู้ชีพ/กู้ภัย
9. การพัฒนาต่อ ยอดระบบ Thai School Lunch และระบบติดตามประเมินผลออนไลน์

ประเภทความร่วมมือ: อนุญาตให้ใช้สิทธิ

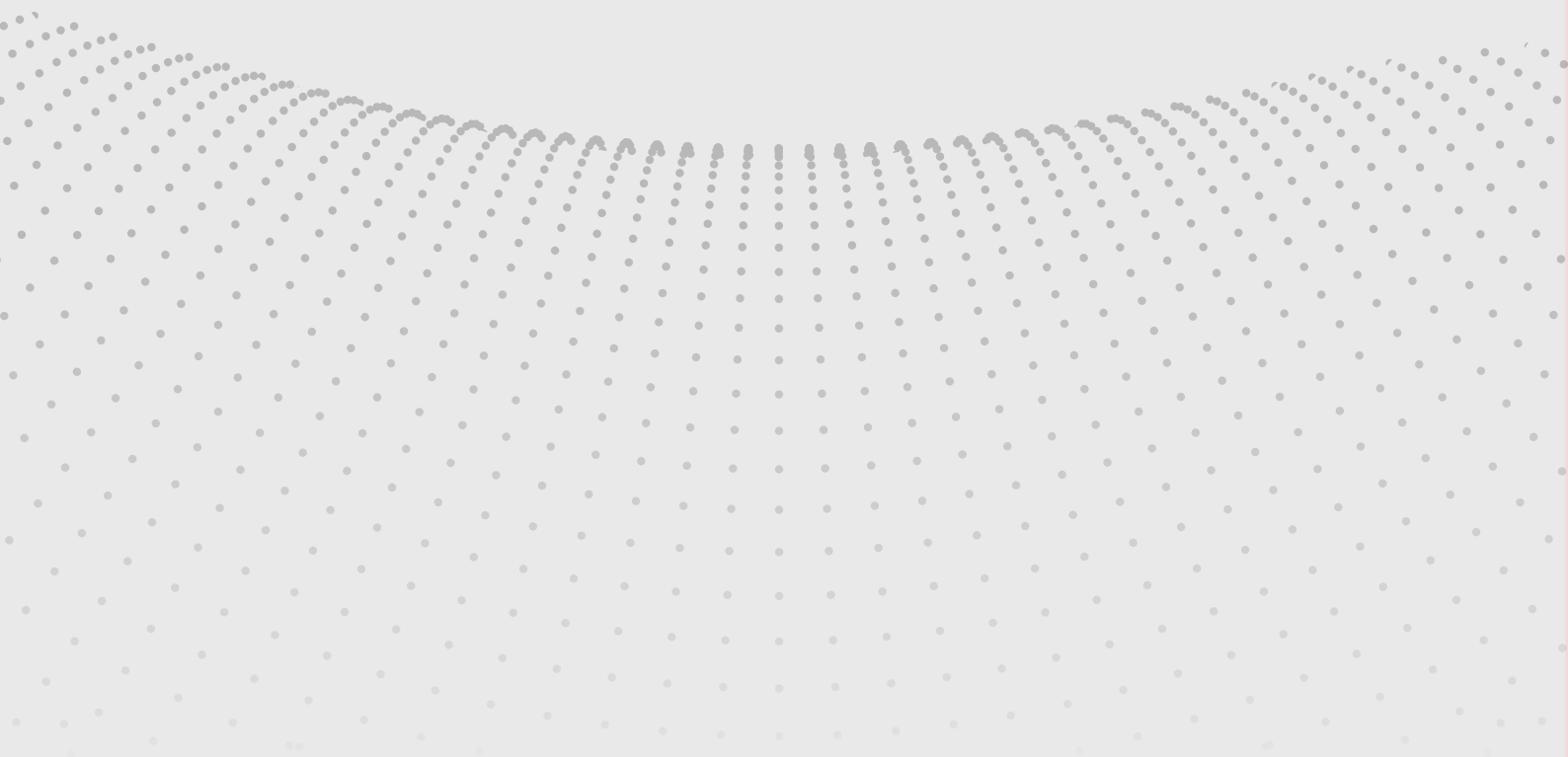
1. ระบบวิธีการวิเคราะห์ข้อความแสดงความคิดเห็นโดยอัตโนมัติ
2. โปรแกรมการประเมินเสียงพูดภาษาไทยเพื่อผลิตและขยายผลิตภัณฑ์
3. โปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทย วาจา รุ่นที่ 6.0 สำหรับติดตั้งบน Linux เซิร์ฟเวอร์
4. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ค้นหาศัพท์ไทย รุ่น 1.2
5. LEXITRON Version 3.0
6. ระบบประเมินพฤติกรรมการขับขี่ด้วยโทรศัพท์สมาร์ตโฟน
7. ซอฟต์แวร์สังเคราะห์เสียงพูดภาษาไทยคุณภาพสูง (วาจาเวอร์ชัน 7.0)
8. Natural language Processing Tools: VAJANA
9. Thai words Segmented Corpus: 5-million words
10. โปรแกรมคอมพิวเตอร์สมาร์ตอินทรา และซอฟต์แวร์ระบบบริหารการประชุม
11. ซอฟต์แวร์พาทีสำหรับกล่องทีวี PARTY: TV Testbed
12. ระบบตรวจจับกลิ่นแอมโมเนียแบบไร้สายและระบบวงจรวัดก๊าซเซ็นเซอร์ชนิดเคมีไฟฟ้า
13. เครื่องย้อมสีแผ่นสไลด์สารส่งตรวจทางชีวภาพและผลงานวิจัยซอฟต์แวร์ควบคุมเครื่องย้อมสีอัตโนมัติ
14. แผงเซลล์แสงอาทิตย์แบบ BIPV ชนิดโปร่งแสง
15. ต้นแบบอินเวอร์เตอร์สำหรับปั๊มน้ำจากแสงเซลล์แสงอาทิตย์หลายกำลังขับ
16. เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ทางทันตกรรม Dentiiscan เพื่อการใช้งานภายในสถานประกอบการและเพื่อทดสอบในการให้บริการถ่ายภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ทางทันตกรรม
17. ซอฟต์แวร์ช่วยวางแผนการผ่าตัดรากฟันเทียม (Dental Implant Planning Software: Dentiplan)
18. สารผสมวัสดุนาโนไฮบริดสำหรับป้องกันเชื้อรา และฟื้นฟูสภาพแผลของเปลือกไม้ เพื่อทดสอบประสิทธิภาพและเพื่อประเมินความเป็นไปได้ทางการตลาด





ผลงาน

ด้านความร่วมมือระหว่างประเทศ



ความร่วมมือระดับพหุภาคี (Multilateral Cooperations)

1. โครงการความร่วมมือระดับอาเซียน

เนคเทคในฐานะผู้แทนประเทศไทยในคณะอนุกรรมการว่าด้วยไมโครอิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Sub-Committee on Microelectronics and Information Technology: SCMIT) ภายใต้คณะกรรมการอาเซียนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ASEAN Committee on Science and Technology: COST) ได้ดำเนินโครงการความร่วมมือทางด้านไมโครอิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับประเทศสมาชิกอาเซียน ประกอบด้วย 2 โครงการ ได้แก่

1.1 โครงการ Network-based ASEAN Languages Translation Public Service Project

เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการทางการแปลเอกสารระหว่าง 8 ภาษาอาเซียน คือ ไทย บาหลี ซามาลาย์ ภาษาอินโดนีเซีย ลาว เขมร เวียดนาม ตากาล็อก และเมียนมา ในขั้นต้นจะเน้นการแปลข้อมูลด้านการท่องเที่ยวเป็นหลัก โดยโครงการได้ผ่านการเห็นชอบจากที่ประชุม ASEAN Sub-Committee on Microelectronics and Information Technology (SCMIT) และ ASEAN Committee on Science and Technology (COST) ได้รับงบประมาณสนับสนุนส่วนหนึ่งจาก ASEAN Science Fund เป็นจำนวน 51,800 เหรียญสหรัฐ สำหรับการดำเนินโครงการ 3 ปี (เริ่มตั้งในปี พ.ศ. 2555 และสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2558) และงบประมาณส่วนหนึ่งประเทศอาเซียนที่เข้าร่วมโครงการรับผิดชอบค่าใช้จ่ายของตนเอง

เมื่อเดือนพฤษภาคม 2558 ประเทศไทยได้เป็นเจ้าภาพจัดการประชุม ASEAN Committee on Science and Technology (COST) ครั้งที่ 69 และ Sub-Committee on Microelectronics and Information Technology (SCMIT) ครั้งที่ 44 ณ จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมดังกล่าว เนคเทคได้รายงานสรุปผลงานของโครงการและสาธิตผลงานของโครงการที่เสร็จสมบูรณ์ ซึ่งที่ประชุมพึงพอใจกับผลการดำเนินงานของโครงการ ทั้งนี้ มีการประชาสัมพันธ์ผลงานของโครงการที่เสร็จสมบูรณ์ในการประชุมดังกล่าว

1.2 โครงการ The Establishment of ASEAN Open Source Software Resource Portal Project

โครงการ The Establishment of ASEAN Open Source Software Resource Portal Project เป็นโครงการจัดทำเว็บไซต์ (Portal) ที่รวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีทางด้าน Open Source Software (OSS) โดยเป็นศูนย์กลางในการแลกเปลี่ยนความรู้ ข้อมูล ข้อเสนอแนะ ตลอดจนประสบการณ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ OSS สำหรับผู้สนใจหรือนักวิจัยในอาเซียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนา OSS ของตนเองต่อไป

เมื่อเดือนพฤษภาคม 2558 ประเทศไทยได้เป็นเจ้าภาพจัดการประชุม ASEAN Committee on Science and Technology (COST) ครั้งที่ 69 และ Sub-Committee on Microelectronics and Information Technology (SCMIT) ครั้งที่ 44 ณ จังหวัดภูเก็ต ในการประชุมดังกล่าว เนคเทคได้รายงานสรุปผลงานของโครงการที่เสร็จสมบูรณ์ในการประชุมดังกล่าว



2. โครงการความร่วมมือกับประเทศในยุโรปและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

โครงการ CONNECT2SEA (Supporting European Union and Southeast Asia ICT strategic partnership and policy dialogue: Connecting ICT EU-SEA Research, Development and Innovation Knowledge Network)

เนคเทคได้ลงนามในสัญญาร่วมดำเนินโครงการ CONNECT2SEA ร่วมกับประเทศต่างๆ ในกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และยุโรป รวมทั้งสิ้น 10 หน่วยงาน จาก 8 ประเทศ คือ ไทย ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย เวียดนาม มาเลเซีย ฝรั่งเศส เยอรมนี และกรีซ เพื่อร่วมมือดำเนินโครงการ CONNECT2SEA ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลักในการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือทางด้านงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระหว่างประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้กับภูมิภาคยุโรป โดยมีบริษัท inno TSD จากประเทศฝรั่งเศส เป็น Project Coordinator โครงการนี้ได้รับเงินสนับสนุนการดำเนินงานจาก EU FP7 โดยเริ่มต้นโครงการตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2556 และจะสิ้นสุดโครงการในวันที่ 31 พฤษภาคม 2559 รวมระยะเวลาโครงการทั้งสิ้น 30 เดือน

โครงการ CONNECT2SEA นี้ ประเทศไทยโดยเนคเทคมีบทบาทในฐานะผู้รับผิดชอบในการจัด Policy Dialogue Roundtable เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อเสนอแนะทางนโยบายในการสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือทางด้านงานวิจัยและพัฒนา ICT ระหว่างประเทศของภูมิภาคทั้งสองดังกล่าว

ใน พ.ศ. 2558 เนคเทคในฐานะผู้แทนประเทศไทยได้ดำเนินการส่งเสริมและดำเนินการให้เกิดการเจรจาเชิงนโยบาย (policy dialogue) ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology: ICT) เพื่อให้เกิดความร่วมมือทางด้านงานวิจัยพัฒนาและการสร้างเครือข่ายความรู้ด้านนวัตกรรมในสาขา ICT ระหว่างประเทศสมาชิกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้กับภูมิภาคยุโรป ประกอบด้วย การสร้างเครือข่ายความร่วมมือของโครงการเพิ่มเติมกับประเทศลาว และกัมพูชา และการจัด Policy Dialogue Roundtable Meeting with ASEAN Sub-Committee on Microelectronics and Information Technology (SCMIT) เพื่อสนับสนุนให้เกิดข้อคิดเห็นเชิงนโยบาย และการจัดทำ research priorities ทางด้านไอซีทีของแต่ละประเทศและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อจัดทำกรอบแนวทางสำหรับความร่วมมือทางด้านงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมระหว่างประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และยุโรปในอนาคต

3. การประชุมวิชาการนานาชาติ Coalition on Rehabilitation Engineering & Assistive Technology of Asia (CREATe ASIA)

สืบเนื่องจากการประชุม i-CREATe ที่ประสบผลสำเร็จเป็นอย่างมากในช่วงหลายที่ผ่านมา โดย เนคเทคและ Singapore Therapeutic, Assistive & Rehabilitative Technologies (START) Centre สิงคโปร์ ได้ผลักดันเป็นเจ้าภาพจัดการประชุม i-CREATe เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอทุกปี นอกจากนี้ ยังมีหน่วยงานพันธมิตรจากหลายประเทศ อาทิ จีน และเกาหลี แสดงความประสงค์ในการเป็นเจ้าภาพจัดการประชุม i-CREATe ใน พ.ศ. 2553 และ พ.ศ. 2556 ตามลำดับ ซึ่งผลของการประชุมฯ ได้ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัยและพัฒนาในสาขาเทคโนโลยีรักษาและฟื้นฟูสำหรับคนไข้ คนชรา คนพิการและเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ และการตื่นตัวในสาขาดังกล่าวเป็นอย่างมาก

ใน พ.ศ. 2558 เนคเทค และ START จึงได้ขยายขอบเขตความร่วมมือจากเดิมเป็นความร่วมมือกับประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชีย และเปลี่ยนชื่อการประชุมจาก i-CREATe เป็น Coalition on Rehabilitation Engineering & Assistive Technology of Asia หรือ CREATe ASIA โดยจะจัดให้มีการลงนามใน Letter of Intent on the formation of Coalition on Rehabilitation Engineering & Assistive Technology of Asia หรือ CREATe ASIA ระหว่างการประชุม i-CREATe

2015 ในวันที่ 13 สิงหาคม 2558 ณ ประเทศสิงคโปร์ โดยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ เป็นสักขีพยานในการลงนามครั้งนี้ด้วย

การลงนามใน Letter of Intent on the formation of Coalition on Rehabilitation Engineering & Assistive Technology of Asia หรือ CREATE ASIA จะมีหน่วยงานพันธมิตรร่วมลงนามจำนวนทั้งสิ้น 13 หน่วยงาน ได้แก่ Australian Rehabilitation Assistive Technology Association (ARATA) ออสเตรเลีย, China Association of Assistive Products (CAAP) จีน, Hong Kong Occupational Therapy Association (HKOTA) ฮองกง, Hyogo Institute of Assistive Technology (HIAT)/Hyogo Rehabilitation Center (HRC) ญี่ปุ่น, Independent Living Centre New South Wales (ILCNSW) ออสเตรเลีย, Independent Living Services, New Zealand (ILSNZ) นิวซีแลนด์, Korean Association of Assistive Technology Professionals (KAATP) เกาหลี, National Science and Technology Development Agency, (NSTDA) ไทย, Rehabilitation Engineering Society of Japan (RESJA) ญี่ปุ่น, START Centre, Singapore (START) สิงคโปร์, Taiwan Rehabilitation Engineering and Assistive Technology Society (TREATS) ไต้หวัน, University of Shanghai for Science & Technology (USST) จีน, Universiti Teknologi Malaysia (UTM) มาเลเซีย โดย Letter of Intent ดังกล่าวจะสิ้นสุดใน พ.ศ. 2563 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 5 ปี



ความร่วมมือระดับทวิภาคี (Bilateral Cooperations)

1. ความร่วมมือกับสาธารณรัฐประชาชนจีน

1.1 ความร่วมมือภายใต้บันทึกความเข้าใจด้านการวิจัยและพัฒนา ระหว่าง เนคเทคและ Natural

Language Processing Research Group, Institute of Computing Technology (ICT), Chinese Academy of Sciences (CAS) ในสาขา Natural Language Processing, Corpus Linguistics Technology and Applications

เนคเทคกับ Natural Language Processing Research Group, Institute of Computing Technology (ICT), Chinese Academy of Sciences (CAS) จินลงนามบันทึกความเข้าใจด้านการวิจัยและพัฒนา ในสาขา Natural Language Processing, Corpus Linguistics Technology and Applications ภายใต้บันทึกความเข้าใจดังกล่าว เนคเทค ได้ดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย 1) การร่วมวิจัยและพัฒนาต้นแบบระบบแปลภาษาไทย <-> จีน ขนาดเล็ก 2) การร่วมพัฒนาต้นแบบระบบตัดคำโดยเทคนิค Discriminative learning ซึ่งเป็นระบบที่พัฒนาโดยทีมวิจัยของ ICT, CAS กับการใช้งานในภาษาไทย

1.2 ความร่วมมือภายใต้คณะกรรมการร่วมระดับรัฐมนตรีว่าด้วยความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ และวิชาการไทย-จีน (ครร.)

เนคเทคได้จัดส่งข้อเสนอโครงการภายใต้คณะกรรมการร่วมระดับรัฐมนตรีว่าด้วยความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ และวิชาการไทย-จีน (ครร.) ครั้งที่ 21 โดยผ่านทางความร่วมมือกับกรมความร่วมมือระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ ซึ่งคณะกรรมการร่วมระดับรัฐมนตรีว่าด้วยความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์และวิชาการไทย-จีน ครั้งที่ 21 ได้อนุมัติโครงการที่เนคเทคเสนอจำนวน 3 โครงการ คือ

- โครงการการวิจัยและพัฒนาด้านระบบติดตามตำแหน่งและเฝ้าระวังสถานะของผู้ป่วยในอาคารโรงพยาบาล หรือ ผู้สูงอายุในบ้านพักคนชราด้วยเครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สาย กล้องไอพี และระบบประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Study Visit on Location Tracking and Status Monitoring of Patients in Hospital and Elders in Elderly Care Home using Wireless Sensor Network, IP Camera, and Cloud Computing) โดยมีหน่วยงานร่วมวิจัยและพัฒนาฝ่ายจีนคือ Shanghai Advanced Research Institute (SARI), Chinese Academy of Sciences (CAS)
- โครงการศึกษาดูงานด้านผลกระทบของระบบรถไฟความเร็วสูงที่ส่งผลกระทบต่อระบบไฟฟ้า และแนวทางการแก้ไขปัญหา (Study Visit on Impacts of High-speed Trains on the Electrical Grid and the Remedy Approaches) โดยมีหน่วยงานร่วมวิจัยและพัฒนาฝ่ายจีนคือ Beijing Jiaotong University
- โครงการศึกษาดูงานหัวข้อ The Research on Extra-Skeleton Robot for Upper Limb Rehabilitation โดยเป็นข้อเสนอโครงการจากหน่วยงานฝ่ายจีน คือ Shanghai Jiaotong University

2. ความร่วมมือกับประเทศญี่ปุ่น

เนคเทคมีความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ของญี่ปุ่น ทั้งด้านความร่วมมือในงานวิจัยและพัฒนา การจัดสัมมนา การฝึกอบรม การจัดการประชุมวิชาการ การแลกเปลี่ยนข้อมูลความร่วมมือระหว่างนักวิจัย รวมทั้งถึงนักศึกษา ซึ่งใน พ.ศ. 2557 ได้มีการดำเนินกิจกรรมต่างๆ อาทิ

2.1 ความร่วมมือระหว่าง เนคเทคกับ University of Electro-Communications (UEC)

สืบเนื่องจาก MoU ระหว่าง สวทช. กับ University of Electro-Communications (UEC) ได้ลงนามเมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2553 UEC มีความร่วมมือกับเนคเทคในการรับนักศึกษา UEC มาฝึกงานระยะสั้น (1-2 เดือน) ที่ห้องปฏิบัติการวิจัยของเนคเทคตั้งแต่ปี 2555 จนถึง พ.ศ. 2558 ใน 10 ห้องปฏิบัติการ 5 หน่วยวิจัย

ทั้งนี้ ใน พ.ศ. 2558 นักศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 2 คน ได้มาฝึกงาน ณ ห้องปฏิบัติการวิจัยของเนคเทค ดังนี้

- ห้องปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีโฟโตนิกส์ (PTL) หน่วยวิจัยอุปกรณ์และระบบอัจฉริยะ (IDSRU)
- ห้องปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีภาพ (IMG) หน่วยวิจัยวิทยาการสารสนเทศ (INIRU)

2.2 ความร่วมมือระหว่าง เนคเทคกับ Japan Advanced Institute of Science and Technology (JAIST)

เนคเทค และ Japan Advanced Institute of Science and Technology (JAIST) ร่วมลงนามในบันทึกความเข้าใจด้านวิชาการและการวิจัยและพัฒนาในด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2553 ภายใต้บันทึกความร่วมมือดังกล่าวนักวิจัยอาวุโสจากเนคเทค 3 คน ได้เดินทางไปปฏิบัติงานในฐานะ Visiting Professor และ Visiting Associate Professor ณ JAIST ประเทศญี่ปุ่น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 จนถึงปัจจุบัน

3. ความร่วมมือกับสาธารณรัฐสิงคโปร์

การประชุมวิชาการนานาชาติ วิศวกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพ และเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนด้อยโอกาส (The International Convention on Rehabilitation Engineering & Assistive Technology: i-CREATE)

นับตั้งแต่ พ.ศ. 2550 เป็นต้นมา เนคเทค และ Singapore Therapeutic, Assistive & Rehabilitative Technologies (START) Centre สิงคโปร์ ได้ร่วมกันจัดการประชุมวิชาการนานาชาติเรื่องวิศวกรรมฟื้นฟูสมรรถภาพ และเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนด้อยโอกาส หรือ The International Convention on Rehabilitation Engineering & Assistive Technology: i-CREATE เป็นประจำทุกปี ซึ่งการประชุมมีวัตถุประสงค์เพื่อเปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ การนำเสนอผลงานวิจัยและผลงานในสาขาเทคโนโลยีรักษาและฟื้นฟูสำหรับคนไข้ คนชรา และคนพิการ และเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ

สำหรับใน พ.ศ. 2558 นี้ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ในการเป็นองค์ประธานเปิดการประชุมฯ และพระราชทานรางวัลให้แก่นักศึกษาที่ชนะการประกวดในโครงการสิ่งประดิษฐ์ซึ่งการประชุมฯ ได้จัดขึ้นระหว่างวันที่ 11-14 สิงหาคม 2558 ณ มหาวิทยาลัยนันทยางเทคโนโลยี สิงคโปร์ โดยผู้แทนจากสิงคโปร์ อาทิ Ms. Sim Ann (รัฐมนตรีแห่งรัฐด้านการศึกษา การสื่อสารและข่าวสารแห่งสาธารณรัฐสิงคโปร์) Mrs. Chua Siew San (เอกอัครราชทูตสิงคโปร์ประจำประเทศไทย) Professor Er Meng Hwa (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนันทยางเทคโนโลยี) Associate Professor Ang Wei Tech (ประธานคณะกรรมการอำนวยการจัดงานฝ่ายสิงคโปร์) Mr. Ng Chee Kiat (คณะกรรมการผู้จัดงาน i-CREATE) และผู้แทนฝ่ายไทย ได้แก่ ศาสตราจารย์ ดร.ไพรัช รัชชพงษ์ ดร.ทวิศักดิ์ กอนันตกุล ดร.ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร นางสาววันทนี พันธ์ชาติ และ ดร.กฤษณ์ไกรพ์ สิทธิเสรีประทีป ฝ่าทุลล่ององพระบาทรับเสด็จฯ

4. ความร่วมมือกับสหราชอาณาจักร

โครงการ Leaders in Innovation Fellowships Programmeภายใต้ UK Newton Fund

นักวิจัยห้องปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีการวิเคราะห์กระบวนการเชิงคำนวณ (CPA) หน่วยวิจัยสารสนเทศ การสื่อสาร และการคำนวณ (ICCRU) เข้าร่วมโครงการ Leaders in Innovation Fellowships Programmeภายใต้ UK Newton Fund ระหว่างวันที่ 2-12 มีนาคม 2558 ณ University of London และ University of Cambridge สหราชอาณาจักร โครงการดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการส่งเสริมบุคลากรด้านการวิจัยพัฒนาที่มีนวัตกรรมพร้อมแล้วออกสู่เชิงพาณิชย์ เป็นการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก้ปัญหาเศรษฐกิจและสังคมเพื่อการพัฒนาประเทศต่อไป



ความร่วมมือเพื่อสร้างความเป็นสากลด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์

การประชุม NECTEC International Scientific Advisory Panel (ISAP)

การประชุม NECTEC International Scientific Advisory Panel (ISAP) มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ และการถ่ายทอดความรู้ด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ ตลอดจนเทคโนโลยีเกิดใหม่ ระหว่างผู้บริหารและนักวิจัยของเนคเทคกับคณะที่ปรึกษาชาวต่างประเทศซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในเทคโนโลยีสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยหัวข้อหลักในการประชุม ISAP นอกจากนี้ยังมุ่งเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัยและพัฒนา

โดยฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ได้จัดการประชุม NECTEC ISAP ต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี ซึ่งเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี 2549 จนถึงปัจจุบัน (พ.ศ. 2558) รวม 8 ครั้ง โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์สูงทางด้านงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ มาร่วมเป็นที่ปรึกษาของเนคเทค เพื่อให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานวิจัยและพัฒนา รวมทั้งการบริหารจัดการเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

โดยการประชุม NECTEC International Scientific Advisory Panel (ISAP) ประจำปี 2558 จัดขึ้นในระหว่างวันที่ 16-18 กันยายน 2558 ณ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี สำหรับหัวข้อหลักของการประชุม NECTEC ISAP ในปี 2558 นี้ คือ “Internet of Things and Big Data Analytics” โดยมีผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศเข้าร่วมในการประชุมครั้งนี้ ได้แก่

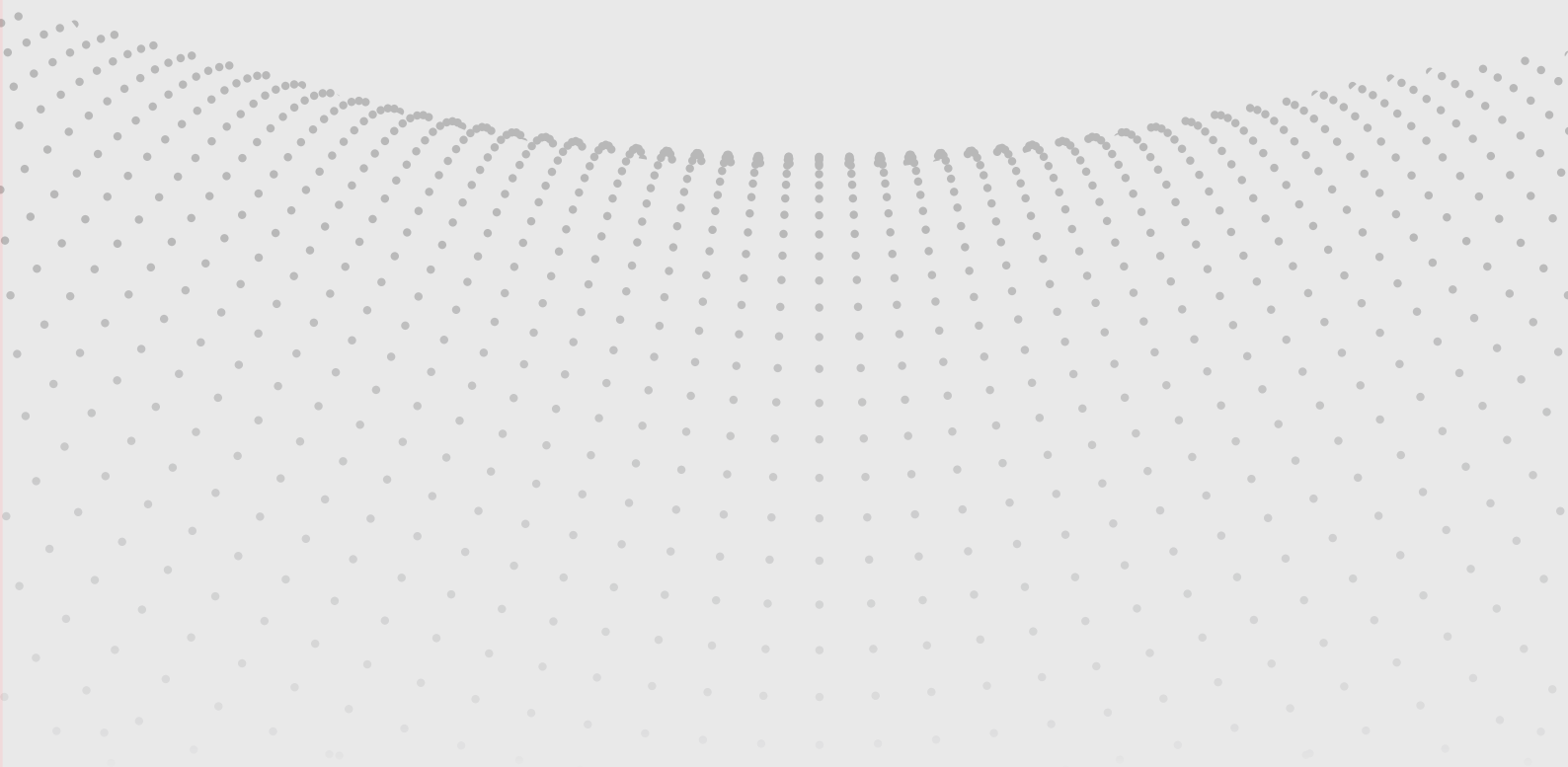
- Dr. Satoshi Sekiguchi, Director General, Department of Information Technology and Human Factors, National Institute of Industrial Science and Technology (AIST) ญี่ปุ่น
- Dr. Tzi-cker Chiueh, Vice President and General Director, Information and Communications Research Laboratories, Cloud Computing Center for Mobile Application, Industrial Technology Research Institute (ITRI) ไต้หวัน
- Dr. Javier Barria, Assoc.Prof. of Intelligent Systems and Networks Group, Department of Electrical and Electronic Engineering, Imperial College London สหราชอาณาจักร

สำหรับในการจัดประชุม NECTEC International Scientific Advisory Panel (ISAP) ประจำปี 2558 จัดขึ้นพร้อมกับการประชุม NECTEC Annual Conference and Exhibition (NECTEC ACE) 2015 ในวันที่ 16 กันยายน 2558 ณ โรงแรม Holiday Inn Bangkok Sukhumvit ภายใต้แนวคิด “เนคเทค: พลังขับเคลื่อนเศรษฐกิจนวัตกรรม” (NECTEC: A Driving force to an Innovation Economy) จึงได้จัดให้ผู้เชี่ยวชาญบรรยายพิเศษให้แก่ผู้สนใจทั้งจากภายในองค์กรและภายนอกองค์กร โดยหัวข้อการบรรยายพิเศษ โดยผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

- Working Together to Develop Key Technologies for the Internet of Things โดย Dr. Satoshi Sekiguchi
- Internet of Things and Big Data Analytics โดย Dr. Tzi-cker Chiueh
- On-line Time Series Classification: Robust data representation for real-time stream analysis โดย Dr. Javier Barria



รางวัลเกียรติยศ





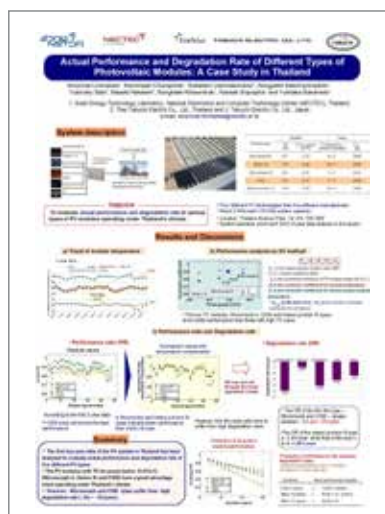
รางวัลประกาศเกียรติคุณ

“เครื่องตรวจวัดอะฟลาทอกซินแบบรวดเร็ว ขนาดพกพา ราคาถูก พร้อมชุดน้ำยาแลมป์เคมีไฟฟ้า” (Portable rapid and low cost aflatoxin sensor with LAMP-Electrochemical detection kit) ได้รับรางวัลประกาศเกียรติคุณจากรางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2557 จากผลงานด้านสาขาวิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช โดย ดร.อดิสร เตือนตรานนท์ คุณวัฒน์สิทธิ์ พิมเพา คุณจันทร์เพ็ญ ครุวรรณ จากศูนย์นวัตกรรมกรรมการพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์และอิเล็กทรอนิกส์อินทรีย์เนคเทค และทีมวิจัยจากไบโอเทค ซึ่งได้มีการนำเครื่องอะฟลาทอกซินไปสู่การผลิตระดับอุตสาหกรรม

BEST POSTER AWARD

“Actual Performance and Degradation Rate of Different Types of Photovoltaic Modules: A Case Study in Thailand” ได้รับ BEST POSTER AWARD ในงาน The 6th World Conference on Photovoltaic Energy Conversion (WCPEC-6) ณ เมืองเกียวโต ประเทศญี่ปุ่น เมื่อวันที่ 23-27 พฤศจิกายน 2557

งานวิจัยนี้ได้นำเสนอผลวิเคราะห์การทำงานและอัตราการเสื่อมสภาพในช่วง 2 ปีแรกของเซลล์แสงอาทิตย์ 4 เทคโนโลยี ได้แก่ ชนิดผลึกรวมซิลิคอน (Multi crystalline Si), ฟิล์มบางซิลิคอนโครงสร้างเซลล์ชั้นอะมอร์ฟัสซิลิคอน/ไมโครคริสตัลไลน์ซิลิคอน (a-Si/mc-Si), เฮเทอโรจังก์ชันซิลิคอน (Hetero-junction Si) และฟิล์มบางคอปเปอร์อินเดียมแมกนีเซียมไดซัลไฟด์ (CIGS) ที่ติดตั้ง ณ บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร



รางวัลสิ่งประดิษฐ์เพื่อผู้สูงอายุ



ผลงานวิจัย “Dental Platform สำหรับผู้สูงอายุและคนพิการที่ใช้เก้าอี้ล้อเลื่อน” คว้ารางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2 รางวัลสิ่งประดิษฐ์เพื่อผู้สูงอายุ ประเภท สิ่งประดิษฐ์ด้านเทคโนโลยี เนื่องในวันผู้สูงอายุแห่งชาติ ประจำปี 2558 จัดโดยกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2558 ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ เซ็นทรัลพลาซ่า ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร



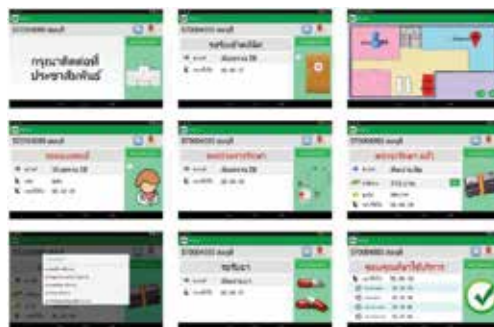
Dental Platform เป็นอุปกรณ์เพื่อให้บริการทางด้านทันตกรรมแก่ผู้สูงอายุและผู้พิการทางการเคลื่อนไหวที่ใช้เก้าอี้รถเข็น โดยไม่ต้องเคลื่อนย้ายจากเก้าอี้รถเข็นไปยังเก้าอี้ทำฟัน ทำให้ลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการเคลื่อนย้าย รวมทั้งลดภาระของผู้ดูแล ทันตแพทย์และผู้ช่วยในการเคลื่อนย้าย สร้างความมั่นใจทั้งต่อผู้ให้บริการและผู้รับบริการ



Mobile e-Government Award 2014



ผลงาน “EasyHos ระบบนำทางคนไข้ใน รพ.รัฐ” เป็นระบบที่ให้บริการของคนไข้ ในโรงพยาบาลของรัฐ ไม่หลงขั้นตอน และทราบข้อมูลการให้บริการต่างๆ ของตนเองอย่างถูกต้อง EasyHos ได้รับรางวัลชนะเลิศประเภทนักศึกษาและนักพัฒนาซอฟต์แวร์ทั่วไป ในการประกวดการพัฒนา Mobile Application ภาครัฐ Mobile e-Government Award 2014 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2558 โรงแรมโนโวเทล กรุงเทพฯ





The Best of Special Prize

ผลงาน “โปรแกรมบันทึกและคัดกรองการเจริญเติบโตและพัฒนาการเด็กปฐมวัย (KidDiary) ได้รับรางวัล The Best of Special Prize และรางวัล Special Prize กลุ่มสิ่งประดิษฐ์เพื่อสังคม งานวันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2558 ภายใต้หัวข้อ “Creativity & Inspiration” จัดขึ้นโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2558 โดย KidDiary” เป็นแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนทั้งระบบ iOS และ Android ที่ช่วยให้ผู้ปกครองสามารถติดตามเฝ้าระวัง กำหนดการฉีดวัคซีนตามเกณฑ์พร้อมทั้งคัดกรองการเจริญเติบโตและพัฒนาการของลูก ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 19 ปี เนื่องจากโปรแกรมทำงานผ่านเซิร์ฟเวอร์ ทำให้สามารถแจ้งเตือนเมื่อพบเด็กที่มีความเสี่ยง เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสพบแพทย์และรับการประเมิน พร้อมรับทราบแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสมรอบด้านตามวัย ซึ่งข้อมูลที่บันทึกและแสดงในโปรแกรมนี้อาจช่วยให้แพทย์สามารถวินิจฉัยได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำยิ่งขึ้น ดาวน์โหลดได้จาก App Store และ Google Play

Best Paper Award จากงาน ECTI-CON 2015

“High-Quality Web-Based Volume Rendering in Real-Time” เป็นบทความที่ได้รับ Best Paper Award ด้าน IT ในงานประชุมวิชาการ The 12th International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and information Technology (ECTI-CON) ณ อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ เมื่อวันที่ 24-27 มิถุนายน 2558 จาก โดยนายก่อยศ วังคะออม อ.ดร.ภารุจ รัตนวรพันธุ์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ม.เกษตรศาสตร์ ดร.เสาวภาคย์ ธงวิจิตรมณี นำเสนอระบบในการแสดงผลภาพปริมาตรสามมิติ (3D Volume Rendering) จากข้อมูลภาพทางการแพทย์ผ่านทางเบราว์เซอร์ สามารถใช้กับ พีซี, โน้ตบุ๊ก, แท็บเล็ต และสมาร์ทโฟน



ระบบสามารถขึ้นภาพสามมิติที่มีความละเอียดสูงและรองรับการปฏิสัมพันธ์ใกล้เคียงกับ Workstation เช่น การหมุน และการย่อขยายได้อย่างรวดเร็ว สามารถนำไปใช้ร่วมกับเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) ในการวางแผนการรักษาบนภาพทางการแพทย์ผ่านทางเบราว์เซอร์ ส่งผลให้แพทย์และทันตแพทย์ทำงานได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น





ใบรับรอง “อาคารลดคาร์บอนสำหรับอาคารใหม่”

การให้ใบรับรองการ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับอาคาร เป็น การกระตุ้นให้ผู้ประกอบการภาคอาคารมีการกำหนดมาตรการในการประหยัด พลังงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานและดูแลบำรุงรักษาอาคาร มากยิ่งขึ้น โดยในปีงบประมาณ 2557 อาคารเนคเทค ได้รับการรับรองอาคาร ประเภทพิจารณาช่วงการใช้งานและการบำรุงรักษาอาคาร ตั้งแต่วันที่ 18 มิถุนายน 2557 โดย ดร.ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร ผู้อำนวยการศูนย์ฯ เป็นผู้รับมอบใบรับรอง “อาคารลดคาร์บอนสำหรับอาคารใหม่” จากประธานองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนา อย่างยั่งยืน และผู้อำนวยการสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2558 ซึ่งอาคารเนคเทคมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลดลงเฉลี่ยร้อยละ 11.52 เปรียบเทียบผลระหว่างปี 2550 กับปี 2555 และ 2556

“เนคเทคอินทราเน็ต” ใบงาน Thailand ICT Excellence Award 2015

ระบบเนคเทคอินทราเน็ต ได้รับรางวัลชมเชย ประเภทโครงการพัฒนา กระบวนการหลักภายในจากงาน Thailand ICT Excellence Awards 2015 เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2558

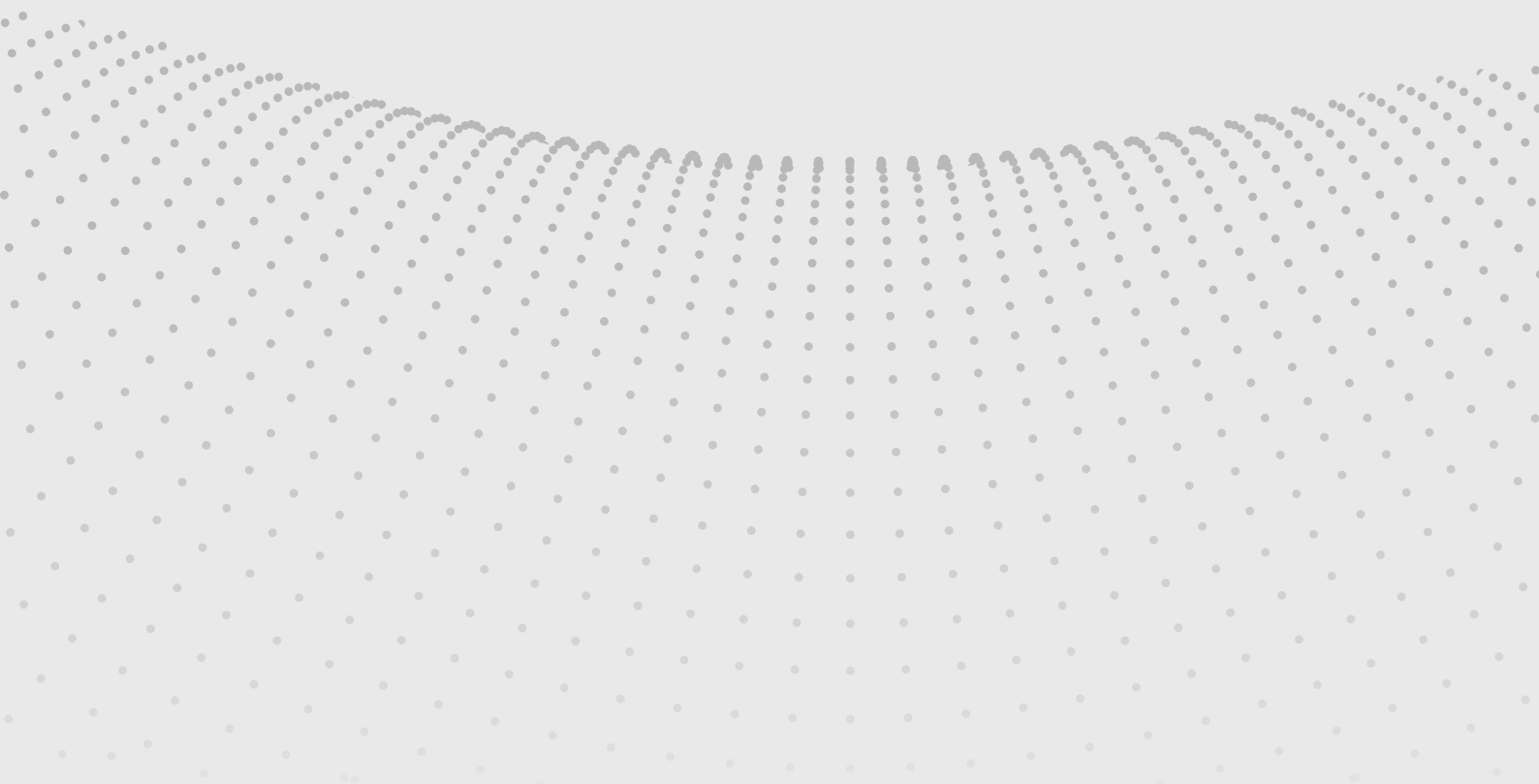


โดยระบบเนคเทคอินทราเน็ต มุ่งเน้นการพัฒนาเพื่อปรับปรุงกระบวนการ ทำงานภายในองค์กร ซึ่งเน้นด้านระบบสารสนเทศภายในองค์กรให้รองรับ กระบวนการทำงานแบบออนไลน์ ลดการใช้กระดาษ เกิดการแลกเปลี่ยน องค์ความรู้ภายในเพิ่มขึ้น รวมทั้งการปรับปรุงกระบวนการทำงานที่เกี่ยวข้อง และการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานทางไอที ภายใต้โครงการเนคเทคกรีนไอซีที เพื่อมุ่งสู่องค์กรสีเขียว





တၢ်အၢ်ပၤန့ၣ်



คณะผู้บริหาร



ดร. ศรินทร์ย์ สัมฤทธิ์เดชขจร
ผู้อำนวยการ

ดร. สุทธิ ผู้เจริญชนะชัย
รองผู้อำนวยการ



ดร. ศิวรักษ์ ศิวโมกษธรรม
รองผู้อำนวยการ



ดร. กนกเวทย์ ตั้งพิมลรัตน์
รองผู้อำนวยการ



ดร. กัลยา อุดมวิทิต
รองผู้อำนวยการ



ดร. เพ็ญศรี กันตะโสฬตร์
ผู้ช่วยผู้อำนวยการ



คณะกรรมการบริหาร

ที่ปรึกษา



นายไพรัช ชัยพงษ์



นายสวัสดิ์ ตันตระรัตน์



นายไตรรัตน์ ฉัตรแก้ว

ประธานกรรมการ

นายทวีศักดิ์ กอนันต์กุล



กรรมการ



นายสมนึก ตั้งเต็มศิริกุล



นายมนู อรดีตลเชษฐ



นายวิวัฒน์ วงศ์วารวิภัทร์



นายเดชาภิววัฒน์ ณ สงขลา



นายวัลลภ สุระกำพลธร



นายธานินทร์ พะเอม



นายชนิตร์ ชาญชัยณรงค์



นพ.สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ



นายอานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา



นายวุฒิพงศ์ สุพนธนา

กรรมการและเลขานุการ

นายศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร



กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

นายสุธี ผู้เจริญชนะชัย



รายชื่อการประดิษฐ์ที่มีการจดสิทธิบัตร ประจำปี 2558

ประเภทคำขอ : สิทธิบัตรการประดิษฐ์

| ชื่อการประดิษฐ์ | เลขที่คำขอ | คณะผู้ประดิษฐ์ |
|--|------------|--|
| อุปกรณ์รับสัญญาณไร้สายเชิงแสง | 1501003962 | เกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์ จุฑาเพชร เวชรังษี ปรมินทร์ แสงวงษ์งาม พิทักษ์ ปานทอง |
| วิธีการตัดแผ่นสำหรับอุปกรณ์โครงสร้างเชิงกลขนาดจิ๋วแบบเชิงผิว | 1501005542 | โอภาส ตริวิทศักดิ์ การุณ แซ่จอก ชาญเดช หรอนันต์ ณัฐพัชร์ ธรณ์ญาณาเดชา บุญเกื้อ พิญโญ อวิรุทธิ์ ศรีสุวรรณ อัมพร โพธิ์ไย |
| วิธีการระบุตำแหน่งการจัดวางบรรจุภัณฑ์ภายในพื้นที่ขนส่ง | 1501006002 | กฤษฎา จินดา ทวิศักดิ์ สรรเพชุดา ฉัตรพงษ์ วงศาโท ละออ ไควาวิสารัช สศไส วิเศษสุด อนุวัฒน์ ไชยวงศ์เย็น |
| เครื่องตรวจสอบสถานะอุปกรณ์ระบบเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดอิสระ | 1501003281 | กอบศักดิ์ ศรีประภา จรรย์ ศรีธาราธิคุณ ณัฐกานต์ อุดมเดชาณัติ ทรงเกียรติ กิตติสนธิรักษ์ ทวิวัฒน์ กระจ่างสังข์ พีระวุฒิ ชินวรรังสี ภุชงค์ สังข์วงศ์ วิจิต แสงสุวรรณ ศศิวิมล ทรงไตร สุพจน์ โสดารัตน์ อมรรัตน์ ลิ้มมณี อัศวิน หงษ์สิงห์ทอง พิทักษ์ ปานทอง |
| กระบวนการสร้างชิพหัววัดความชื้น และชิพหัววัดความชื้นดังกล่าว | 1501005552 | จักรพงษ์ ศุภเดช ชนะ สีกัทรพงศ์พันธ์ นิภาพรรณ กลั่นเงิน บุญเกื้อ พิญโญ พุทธรพล เฟื่องพัต รัตนาวรรณ เมณะเนตร รุ่งทิว ปิยนันทจรัสศรี วิทวัส แยมวงษ์ วิศรุต ศรีพุ่มไข่ อวิรุทธิ์ ศรีสุวรรณ อาคม ศรีหาเพท การุณ แซ่จอก |

| ชื่อการประดิษฐ์ | เลขที่คำขอ | คณะผู้ประดิษฐ์ |
|--|------------|---|
| กระบวนการการเพิ่มอายุการใช้งานของแผ่นรองรับขยายสัญญาณรามานชนิดโลหะเงิน | 1501003965 | นพดล นันทวงศ์ บงกชธร วงษ์เอก พงศ์พันธ์ จินดาอุดม พิทักษ์ เอี่ยมชัย มดี ห่อประทุม วิยะพล พัฒนะเศรษฐกุล ศักดิ์ศรีณัฐ ล้อมวิเชียร |
| กระบวนการสร้างโลหะเงินซึ่งมีโครงสร้างแบบแท่งตั้งตรงบนแผ่นรองรับขยายสัญญาณรามาน | 1501003964 | นพดล นันทวงศ์ พงศ์พันธ์ จินดาอุดม พิทักษ์ เอี่ยมชัย มดี ห่อประทุม วิยะพล พัฒนะเศรษฐกุล ศักดิ์ศรีณัฐ ล้อมวิเชียร |
| ระบบย้ายเครื่องเสมือนแบบบางส่วน | 1501006031 | เอกสิทธิ์ กิจสิพงษ์ สุริยะ อรุเอกโอฬาร อภิวัติ ปิยธรรมรงค์ |
| กระบวนการควบคุมแรงมือจับหุ่นยนต์ | 1501002766 | เกียรติศักดิ์ ศรีพิमानวัฒน์ อนันต์ สืบสำราญ |
| อุปกรณ์ระบุตำแหน่งภายในอาคารสถานที่ที่ใช้ความแรงสัญญาณ | 1501006038 | ขวัญชีวา แต่งไทย ชัชวาลย์ หาญสกุลบรรเทิง ณัฐนันท์ ทัดพิทักษ์กุล ณัฐพงษ์ เครือภักดี พุทธพงศ์ เสริฐศรี วัฒน์ศักดิ์ เจียมวัฒนชัย วาทยา ชุณหวิจิตรรา สิทธิพงษ์ สายชุม สุนนมาศ ทัดพิทักษ์กุล อนันต์ลดา โชติมงคล |
| กระบวนการรู้จำตัวอักษร | 1501006025 | วศิน สินธุภิญโญ ศรินทร์ วัชรบุศราคำ อิทธิพันธ์ เมธเศรษฐ |
| เครื่องวัดความถ่วงจำเพาะ | 1501006004 | เจริญมิตร วรเดช เสกสรรค์ ศาสตร์สถิต มนตรี พรรณรัตน์ วรากร คำแก้ว วิทยา ปล้องไหม |
| เซนเซอร์หน้าสัมผัสสำหรับตรวจจับท่ามือคู่และท่ามือเดียว | 1501000488 | ศิวัฒน์ สายบัว สุรภา เทียมจรัส |
| อุปกรณ์วัดค่าแรงดึงเครียด | 1501006034 | คัมภีร์ สุขสมบุรณ์ ประกอบ โกเมศวารกุล ประวิทย์ แสงสัจจา อานัน จอมทะรักษ์ |



| ชื่อการประดิษฐ์ | เลขที่คำขอ | คณะผู้ประดิษฐ์ |
|--|------------|---|
| วิธีการประมวลผลและกำหนดพื้นที่ซึ่งเหมาะสมกับการเพาะปลูกและอุปกรณ์ดังกล่าว | 1501003960 | นพดล ศิริเพ็ชร วงษ์นเรศ ชันธุวาร |
| วิธีการประเมินคุณภาพภาพถ่ายจอประสาทตา และอุปกรณ์ดังกล่าว | 1501004058 | ฉัตรพร จันทวีเมธียง |
| ระบบการส่องสว่างและส่งสัญญาณสื่อสารผ่านแสง | 1501002765 | เกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์ |
| ระบบตรวจวัดวิเคราะห์เสียงนอนกรน | 1501006006 | จิตติวุฒิ สุวัตถิกุล ณัฐวุฒิ กิจบุตราววัฒน์ ทรงกรด ธีราชัย สุนิศา คำสาย |
| อุปกรณ์วัดปริมาณน้ำฝน | 1501005830 | คัมภีร์ สุขสมบุรณ์ จิรายุส ผลทิพย์ ประกอบ โกเมศวารกุล ประวิทย์ แสงสัจจา อานัน จอมทะรักษ์ |
| อุปกรณ์แนะนำวัตถุ癖ในการประกอบอาหารและสูตรอาหารด้วยวิธีการหาความสัมพันธ์ของวัตถุ癖จากกราฟ | 1401006976 | จุฑารัตน์ ศิริเพ็ชร นพดล ศิริเพ็ชร รัฐชิตา ชันทอง |
| ระบบรับส่งข้อมูลแบบไร้สายและวิธีการรับส่งข้อมูลดังกล่าว | 1501001064 | Gabriel Radu Sandulescu เฉลิมพล ชาญศรีภิญโญ เอมอชานา นรินตสุขรัตน์ |
| วิธีและอุปกรณ์สำหรับแนะนำสูตรอาหารผู้ป่วยด้วยการวิเคราะห์การตัดสินใจแบบหลายเกณฑ์ | 1401007872 | จุฑารัตน์ ศิริเพ็ชร นพดล ศิริเพ็ชร |
| ระบบการจัดการการกระจายและหมุนเวียนบรรจุภัณฑ์โดยใช้อาร์เอฟไอดี | 1401006347 | ชยกฤต เจริญศิริวัฒน์ สุพร พงษ์น่วมกุล |
| ระบบวัดขนาดของวัตถุ | 1501001066 | ตรีภพ สรรเพชรนิยม รุ่งกานต์ ศิริเจริญไชย |
| ระบบตรวจจับการขยายตัวของลำไส้จำลอง | 1501006010 | เดโช สุรางค์ศรีรัฐ ธนกร สุนันทชัยกุล สุพัฒน์ สัมพันธ์ยุทธ์ |
| กรรมวิธีการสร้างวัสดุกรองแสงแบบไม่ใช้ความร้อน | 1501003793 | จุฑาเพชร เวชรังษี มติ ห่อประทุม ศิระจิต วุฒิมังค์ ศุภนิจ พรธีระภัทร สุวัฒน์ โสภิตพันธ์ อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว |
| อุปกรณ์ประเมินพฤติกรรมการขับขี่ที่ปรับเกณฑ์การประเมินตามความต้องการของผู้ใช้งาน และวิธีการดังกล่าว | 1401006545 | เฉลิมพล สายประเสริฐ พิมพ์วดี เขาวลิต อาหวาด สุทธิพงษ์ ธีชัยพงษ์ |

| ชื่อการประดิษฐ์ | เลขที่คำขอ | คณะผู้ประดิษฐ์ |
|--|------------|--|
| อุปกรณ์เปรียบเทียบความเหมือนคล้ายของข้อความภาษาไทย | 1501006024 | ภัชริกา ชูตระกูล ศวิต กาสุริยะ |
| อุปกรณ์วิเคราะห์สาร | 1501000034 | น้ำฝน เข็มทองเจริญ พงษ์ศักดิ์ สาระภักดี ศุภนิจ พรธีระภัทร สันติ รัตนวารินทร์ อังคาร จารุจาริต |
| อุปกรณ์ประมวลผลความสัมพันธ์เนื้อหาและสร้างเนื้อหาใหม่จากความสัมพันธ์ | 1501006032 | เทพชัย ทรัพย์นินิ ธเนศ เรืองรจิตปกรณ์ วสันต์ ณ ชัย |
| วิธีการเพิ่มการเปล่งแสงของโมเลกุลเชิงแสงที่มีสีในความยาวคลื่นที่แตกต่างกันมากกว่าหนึ่งความยาวคลื่นและอุปกรณ์ดังกล่าว | 1501003071 | มติ ห่อประทุม ศุภนิจ พรธีระภัทร สกุลกานต์ บุญเรือง อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว |
| ระบบและวิธีการควบคุมและตรวจวัดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยมีการระบุตัวตนผู้ใช้ | 1501001229 | เฉลิมพล ชาญศรีภิญโญ ฤทธิ์ณรงค์ พรหมยา วิภาดา นฤพิพัฒน์ สาติศย์ เสถียรไพศาล |
| กรรมวิธีการสร้างฟิล์มบางซิงค์ออกไซด์ ชนิดโครงสร้างแท่งรูพรุน | 1501003961 | นพดล นันทวงศ์ พงศ์พันธ์ จินดาอุดม พิทักษ์ เอี่ยมชัย มติ ห่อประทุม วิยะพล พัฒนะเศรษฐกุล ศักย์ศรณ์ ลิ้มวิเชียร ศุภนิจ พรธีระภัทร |
| ระบบสำหรับประมวลผลภาพแบบหลายระนาบ | 1501001842 | เสาวลักษณ์ แก้วกำเนิด มนตรี พรธรรรัตน์ อภิชาติ อินทรพานิชย์ |
| วิธีการสร้างพิกัด 3 มิติของพื้นผิวใบไม้ที่มีขอบโค้งงอ | 1501006041 | ไพรัตน์ ชัยชนะดี ธีระ ภัทรพรนนท์ ปณิธิ ศิริอักษร อมเรศ แก้วปัญญา |
| ระบบช่วยศึกษาความไม่สมดุลของร่างกายในระหว่างการเคลื่อนไหว | 1501006007 | ไพรัตน์ ชัยชนะดี ธีระ ภัทรพรนนท์ ปณิธิ พุ่มวิเศษ ปณิธิ ศิริอักษร ศิริชัย ปรีตโตทกพร |
| อุปกรณ์ระบุความปลอดภัยในการขับขี่ตามเหตุการณ์และวิธีการดังกล่าว | 1501005545 | เกสร กาลจิตร์ ณัด เหลืองนฤทัย |



| ชื่อการประดิษฐ์ | เลขที่คำขอ | คณะผู้ประดิษฐ์ |
|--|------------|---|
| ระบบอำพรางข้อมูลและอุปกรณ์ในการตรวจสอบข้อมูลซึ่งถูกอำพราง | 1501005736 | เอกฉันท รัตนเลิศนุสร ชาลี วรกุลพิพัฒน์ มลธิดา ภัทรนันท์กุล ศิวัรักษ์ ศิวโมกษธรรม สุนทร ศิริไพศาล |
| เข็มทิศแม่เหล็ก | 1501004608 | ชนะ สีกัทรพงศ์พันธ์ นริชพันธ์ เป็นผลดี พุทธพล เฟื่องพิต อาคม ศรีหาเพท |
| ระบบตรวจท่อรั่วใต้ดิน | 1501002970 | กนกเวทย์ ตั้งพิมพ์รัตน์ จิตติวุฒิ สุวัตติกุล ณัฐวุฒิ กิจบุตราววัฒน์ ทรงกรด อีราชัย ประกอบ โกเมศวารกุล ประวิทย์ แสงสัจจา สุนิศา คำสาย อุดม ถวัลมไพศาล |
| กระบวนการปรับปรุงคุณภาพรูปภาพ | 1501006046 | สรรพฤทธิ์ มฤคทัต |
| อุปกรณ์ป้องกันสำหรับการตรวจจับแรงดันของเหลวและวิธีดังกล่าว | 1501003825 | โอภาส ตรีวิทศักดิ์ การุณ แซ่จอก ชนะ สีกัทรพงศ์พันธ์ ชาญเดช หรูนันต์ นริชพันธ์ เป็นผลดี บุญเกื้อ พิณโณ อัมพร โพธิ์ไย |
| ชิปห้วงวัดจุดควบแน่นของน้ำแบบทำความสะอาดตัวเอง | 1501005553 | การุณ แซ่จอก จิรวัดมน์ ปราบเขต ชนะ สีกัทรพงศ์พันธ์ ณัฐพัชร์ ธรณญาณเดชา นิภาพรรณ กลั่นเงิน บุญเกื้อ พิณโณ พุทธพล เฟื่องพิต รัตนาวรรณ เมณะเนตร วัชรพงศ์ เผ่าสังข์ทอง วิทวัส แยมวงษ์ อาคม ศรีหาเพท |
| วิธีตรวจปริมาณการปนเปื้อนของเชื้อราที่สร้างสารอะฟลาทอกซิน | 1401007690 | จันทร์เพ็ญ คุรุวรรณ วัฒนสิทธิ์ พิมพา อดิสร เตือนตรานนท์ |
| ระบบและวิธีการพยากรณ์พลังงานแสงอาทิตย์แบบเป็นแถบ | 1501004282 | ศิริยา สกลธนารัตน์ |

| ชื่อการประดิษฐ์ | เลขที่คำขอ | คณะผู้ประดิษฐ์ |
|---|------------|--|
| วิธีการแบบรวดเร็วในการตรวจหาแบคทีเรียที่เสื่อมสภาพในระบบแบคทีเรียที่ต่ออนุกรมกัน | 1501005832 | ธีระ ภัทรพรนนท์ ปณิธิ พุมวิเศษ พาทีน พงคะชา อมเรศ แก้วปัญญา |
| ระบบให้บริการเชื่อมต่อสรรพสิ่ง | 1501005546 | เอมอัชชา นิรันตสุขรัตน์ กุลชาติ มีทรัพย์หลาก ชาวีร์ อีสริยภัทร์ พนิตา พงษ์ไพบูลย์ |
| ระบบการสื่อสารไร้สายด้วยแสงที่มองเห็นได้ | 1501003826 | เกียรติศักดิ์ ศรีพิमानวัฒน์ จุฑาเพชร เวชรังษี ปรมินทร์ แสงวงษ์งาม |
| อุปกรณ์วัดความชื้นมวลสาร | 1501006042 | เสกสรรค์ ศาสตร์สถิต สุพัตรา มานะไตรนนท์ |
| กรรมวิธีระบุตำแหน่งเริ่มต้นของการคัดลอกรหัสพันธุกรรมยีนในระดับจีโนมของสิ่งมีชีวิตกลุ่มยูคาริโอตจากการหาลำดับเบสด้วยเครื่องอ่านลำดับเบสเอ็นจีเอส | 1501005315 | อภิชาติ อินทรพานิชย์ |
| สายอากาศระนาบเอฟกลับด้าน | 1501006037 | พรอนงค์ พงษ์ไพบูลย์ วีระยุทธ วัลย์ลดา ศิวรักษ์ ศิวโมกษธรรม |
| ระบบและวิธีการคำนวณค่าจอดยานพาหนะ | 1501005544 | ชาลี วรกุลพิพัฒน์ สุนทร ศิระไพศาล |
| ระบบรับส่งอีเมลเพื่อประหยัดทรัพยากร | 1501005735 | ชาลี วรกุลพิพัฒน์ |
| ระบบกำบังวัตถุด้วยอุปกรณ์ขับเคลื่อนทางอากาศขนาดเล็กและวิธีการดังกล่าว | 1501001750 | เมทนี กิจเจริญ พรอนงค์ พงษ์ไพบูลย์ ภัทรกร รัตนวรรณ วีระยุทธ วัลย์ลดา ศิวรักษ์ ศิวโมกษธรรม สุนทร ศิระไพศาล |
| กระบวนการควบคุมเพศของไข่ปลาด้วยเทคนิคทางไฟฟ้าและสูตรน้ำยาที่ใช้ในกระบวนการดังกล่าว | 1501006035 | คทา จารุงศรีรังสี อดิสร เตือนตรานนท์ |
| ระบบการวางแผนเส้นทางลาดตระเวน และวิธีการดังกล่าว | 1501006033 | เฉลิมพล สายประเสริฐ ชยกฤต เจริญศิริวัฒน์ ธัญสิทธิ์ ผลประสิทธิ์ |
| ระบบป้องกันการใช้อีเมลของผู้ให้บริการอื่นในองค์กร | 1501005734 | ชาลี วรกุลพิพัฒน์ สุนทร ศิระไพศาล |
| ระบบควบคุมแรงบิดสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าหรือรถยนต์ไฟฟ้าไฮบริด | 1501005831 | จตุรวิทย์ จันไพบูลย์ จิตติวุฒิ สุวัตติกุล |



| ชื่อการประดิษฐ์ | เลขที่คำขอ | คณะผู้ประดิษฐ์ |
|---|------------|--|
| ระบบฐานข้อมูลการปลูกข้าวและกระบวนการนับและจำแนกวัยของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลจากภาพถ่าย เพื่อแจ้งเตือนการแพร่ระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล | 1501006005 | วศิน สินธุภิญโญ ศรินทร์ วัชรบุศราคำ |
| กระบวนการประมวลผลการสร้างปมขณะรับด้วยฟิล์มโปรแกรมเมเบิลเกตอะเรย์ (เอฟพีจีเอ) | 1501004713 | ภรณ์ย พิณนัสตติกุล ราชพร เขียนประสิทธิ์ อุดมชัย เตชะวิภู |
| อุปกรณ์บรรจุตัวอย่าง | 1501001065 | น้ำฝน เข้มทองเจริญ พงษ์ศักดิ์ สาระภักดี ศุภานิจ พรธีระภัทร สันติ รัตนวารินทร์ อังคาร จารุจาร์ดี |
| อุปกรณ์และวิธีการจัดทำแผนที่ความเสี่ยงบนเส้นทางเดินรถ | 1501006045 | เกสร กาลจิตร เสกสรรค์ ศาสตร์สถิต ถนัด เหลืองนฤทัย |
| กระบวนการคาดการณ์กำลังการผลิตไฟฟ้าของระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ | 1501004967 | กมลพรรณ ชุมพลรัตน์ กอบศักดิ์ ศรีประภา ณัฐกานต์ อุดมเดชาณัติ ทรงเกียรติ กิตติสนธิรักษ์ พีระวุฒิ ชินวรรังสี ศศิวิมล ทรงไทร อมรรัตน์ ลิ้มมณี อัศวิน หงษ์สิงห์ทอง |
| การจัดเรียงโครงสร้างฟิล์มบางโลหะเงินด้วยวิธีการควบคุมเวลาก๊าซในระบบอาร์เอฟแมกนีตรอนสปีดเตอริง | 1501005550 | มติ ห่อประทุม ศิระจิต วุฒิมังค์ ศุภานิจ พรธีระภัทร |
| ระบบการแบ่งปันข้อมูล | 1501006003 | กฤษฎา จินดา ทวิศักดิ์ สรรเพชชุดา อิทธิพงษ์ วงสาโท ละอ อโควาวิสารัช สไต วิเศษสุด อนุวัฒน์ ไชยวงศ์เย็น |
| ระบบวิเคราะห์สินเชื่อ | 1501006023 | ชัยกร ยิ่งเสรี มารุต บุรณรัช อานนท์ แปลงประสพโชค |
| อุปกรณ์วัดความชื้นและความหนาแน่นมวลสารในไซโล | 1501005541 | สุพัตรา มานะไตรนนท์ |
| ระบบเรียงลำดับสถานที่ให้บริการตามความหนาแน่นของบุคคลที่รอรับบริการ | 1501006021 | รัฐภูมิ ตูจจินดา รัฐภูมิ นิราศวรรณ อานนท์ แปลงประสพโชค |
| การรวบรวมสัญญาณวิทยุเพื่อขัดขวางการสื่อสารของระบบแบบกระจายสเปกตรัม | 1501006036 | ธานี ตีมีชัย รวีภัทร์ ผุดผ่อง |

| ชื่อการประดิษฐ์ | เลขที่คำขอ | คณะผู้ประดิษฐ์ |
|---|------------|---|
| กระบวนการปรับสีภาพ | 1501006039 | จันทร์จิรา สิ้นทนะโยธิน นลพรรัช วงแหวน วิศรุต พลสิทธิ์ |
| อุปกรณ์วัดความสูง | 1501004465 | นันทพร รติสุนทร พงษ์ศักดิ์ ตียนันท์ สุเปีย เจริญศิริวัฒน์ |
| กระบวนการผลิตเลนส์จากพอลิเมอร์ | 1501004712 | จุฑาเพชร เวชรังษี ปรมินทร์ แสงวงษ์งาม ประสิทธิ์ ป้องสุน รัฐศาสตร์ อัมฤทธิ |
| กรรมวิธีการขึ้นรูปชิ้นงานด้วยความร้อนแบบไม่ใช้แม่พิมพ์ | 1501004969 | ปรมินทร์ แสงวงษ์งาม รัฐศาสตร์ อัมฤทธิ สถาพร จันทน์หอม อังคาร จารุจารีต อัชฌา กอบวิทยา อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว |
| กระบวนการเพิ่มแรงยึดติด | 1501003211 | โกษม ไชยถาวร ประสิทธิ์ ป้องสุน ยุทธนา อินทรวันฉวี รัฐศาสตร์ อัมฤทธิ ศรัณย์ สัมฤทธิเดชขจร สถาพร จันทน์หอม อัชฌา กอบวิทยา |
| ระบบสร้างภาพ | 1501006022 | ปรเมษฐ์ ธีนวนนท์ รัฐภูมิ ตูจินดา รัฐภูมิ นิราศวรรณ |
| ระบบลบภาพพื้นหลังของวัตถุสามมิติ | 1501006026 | จันทร์จิรา สิ้นทนะโยธิน นลพรรัช วงแหวน วิศรุต พลสิทธิ์ สรรพฤทธิ์ มฤคทัต |
| อุปกรณ์ไมโครวาล์ว เทอร์โมนิวเมติก สำหรับไมโครฟลูอิดิก ชิปที่มีตัวทำความร้อนแบบเมมเบรนลอย และกระบวนการผลิต อุปกรณ์ดังกล่าว | 701000583 | อดิสร เตือนตรานนท์ อนูรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ |
| มือจับหุ่นยนต์ | 1502001660 | เกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์ |
| อุปกรณ์วัดความสูง-น้ำหนักของร่างกาย | 1501006008 | ดุขฎี ตรีอำนรรค |
| ระบบระบุตัวตนผู้ขับขี่ | 1501004464 | เฉลิมพล สายประเสริฐ สุทธิพงศ์ ธีชัยพงษ์ |
| ระบบการติดตามจุดให้กำลังงานสูงสุดของเซลล์แสงอาทิตย์ | 1501002331 | ณัชพงศ์ ทัตติ สุรศักดิ์ น้อยเลิศ |



| ชื่อการประดิษฐ์ | เลขที่คำขอ | คณะผู้ประดิษฐ์ |
|---|------------|--|
| การสร้างสัญญาณขับสำหรับอินเวอร์เตอร์ที่ใช้กับมอเตอร์แบบสองเฟส | 1501001751 | โกศล หอมเพียร กิตติศักดิ์ ออมทรัพย์ จิตมนัส เพ็ชรยาหน ดิวิษ กิระชัยวนิช นิคม พรหมกะจิน วรัญญา ผิวทองคำ สุทัศน์ ปฐมนุพงษ์ |
| ระบบเก็บและรวบรวมข้อมูลตำแหน่งจากอุปกรณ์สื่อสารไร้สายและวิธีการดังกล่าว | 1501001843 | มนต์ศักดิ์ โชเจริญธรรม |
| ระบบวิเคราะห์แถบของภาพอิเล็กทรอนิกส์ด้วยเทคนิคการประมวลผลภาพ | 1501004344 | เสาวลักษณ์ แก้วกำเนต อภิชาติ อินทรพานิชย์ |
| ระบบสำหรับคาดการณ์ฝนระยะสั้น | 1501003508 | ศิโรจน์ ศิริทรัพย์ สายฝน ทมกระโทก |
| อุปกรณ์แปลงข้อมูลคำภาษาไทยจากเอกสารตั้งต้นในรูปแบบของข้อมูลเอกสารที่แตกต่างกัน | 1501005834 | ชูชาติ หลุยยะศักดิ์ สันติพงษ์ ไทยประยูร อลิสสา คงทน |
| อุปกรณ์ควบคุมการปรับแรงดันขั้วมอเตอร์เหนี่ยวนำสำหรับอินเวอร์เตอร์และวิธีการดังกล่าว | 1501004609 | โกศล หอมเพียร กิตติศักดิ์ ออมทรัพย์ จิตมนัส เพ็ชรยาหน ดิวิษ กิระชัยวนิช นิคม พรหมกะจิน บุญฤทธิ์ เสาวภาคย์ธีรณย์ ประเสริฐ กระทบ วรัญญา ผิวทองคำ สุทัศน์ ปฐมนุพงษ์ |
| อุปกรณ์ช่วยหมุนเลขหมาย โทรศัพท์อัตโนมัติด้วยเสียงพูด | 9801003639 | เสถียร เตรียมล้ำเลิศ วุฒิพงษ์ พรสุขจินตรา |
| อุปกรณ์ควบคุมเครื่องยนต์ชนิดเลือกใช้เชื้อเพลิงได้สองชนิดและวิธีการดังกล่าว | 601005049 | จตุรวิทย์ จันไพบุลย์ ณัด เหลืองนฤทัย พงษ์ศักดิ์ ลาแสง พันธ์ศักดิ์ ศิริรัชตพงษ์ พาทีน พงคะชา มนตรี ชาติพจน์ สุธี ผู้เจริญชนะชัย สุรเดช ดวงภุมเมศ อมเรศ แก้วปัญญา |
| กระบวนการทำให้แผ่นซิลิกอนเวเฟอร์บางลง | 1501006009 | Kazuo Imai เอกชัย ชุ่มมะโน จักรพงศ์ ศุภเดช ดลเดช ตันตระวิวัฒน์ |

| ชื่อการประดิษฐ์ | เลขที่คำขอ | คณะผู้ประดิษฐ์ |
|--|------------------------|---|
| | | วัชรพงศ์ เผ่าสังข์ทอง วิฑูวัส แยมวงษ์ อวิรุทธิ์ ศรีสุวรรณ อาคม ศรีหาเพท อุดม เตชะกิจขจร |
| ชุดยึดกล่องตัวแทนความสัมพันธ์ทางเรขาคณิต | 1501006020 | ธนพล ศรีวงษา |
| ระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยและผู้สูงอายุด้วยอุปกรณ์ตรวจวัดการเคลื่อนไหว | 1501004059 | สุรภา เทียมจรัส |
| กรรมวิธีการเตรียมชั้นฟิล์มพอลิเมอร์ที่ใช้สารประกอบเชิงซ้อนโลหะซัลโฟเนนเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาทางเคมีเชิงไฟฟ้าที่เคลือบอยู่บนขั้วไฟฟ้า สำหรับตรวจหาสารอาร์ทีมิซินินและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกรรมวิธีดังกล่าว | 1501002871 | ศุภนิจ พรธีระภัทร |
| ระบบคัดแยกโรคการเคลื่อนไหวผิดปกติจากสัญญาณการสั่น | 1501005095 | ชูศักดิ์ ธนวัฒน์ ทรงพล ดำนิล รณชัย พงศ์ธรเสรี |
| เซนเซอร์วัดความเร่งซึ่งทำจากกระบวนการ ELECTRO-FABRICATION และกระบวนการผลิตอุปกรณ์ดังกล่าว | 0501004689 (104969) | อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ |

ประเภทคำขอ : อนุสิทธิบัตร

| | | |
|---|------------|---|
| วิธีการสร้างโปรแกรมส่วนติดต่อกับโปรแกรมประยุกต์ สำหรับการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลที่อ้างอิงความสัมพันธ์ตามหลักการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุด้วยตรรกศาสตร์คลุมเครือ | 1503000136 | เทพชัย ทรัพย์นิธิ พีรเชษฐ ปอแก้ว |
| อุปกรณ์ประจุแบตเตอรี่เครื่องช่วยฟัง | 1503001622 | ธราพงษ์ สุญราช พศิน อิศรเสนา ณ อยุธยา สังวรรณ สีสุทัศน์ อนุกุล น้อยไม้ |
| ระบบแจ้งเตือนระดับความแรงของปริมาณน้ำฝน | 1503001473 | ธราพงษ์ สุญราช พศิน อิศรเสนา ณ อยุธยา สังวรรณ สีสุทัศน์ อนุกุล น้อยไม้ |
| อุปกรณ์ตรวจสอบและแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลเอกสาร | 1503001627 | พิศาล แต่สุวรรณ วัชชिरา บุรณสิงห์ |
| อุปกรณ์นำทาง | 1503001574 | เกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์ |
| ระบบและวิธีการนำเข้ข้อมูลพิกัดตำแหน่งของยานพาหนะ | 1503000881 | สุพร พงษ์น่มกุล |
| เครื่องประจุแบตเตอรี่จากเซลล์แสงอาทิตย์ที่มีการติดตามจุดให้กำลังไฟฟ้าสูงสุด | 1503000748 | ณัชพงศ์ หัตถิ สุรศักดิ์ น้อยเลิศ |
| อุปกรณ์คัดแยกขนาดของอนุภาคแบบช่องทางเดินของไหลชนิดชั้นบันได | 1503000966 | จักรพงศ์ ศุภเดช จิรวัดน์ จันต๊ะวงศ์ ชาญเดช หรุอนันต์ |



| ชื่อการประดิษฐ์ | เลขที่คำขอ | คณะผู้ประดิษฐ์ |
|--|------------|---|
| | | วัชรพงศ์ เผ่าสังข์ทอง วิศรุต ศรีพุ่มไข่ วุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ อัมพร โพธิ์ไย |
| อุปกรณ์วัดความสูง | 1503000813 | เสาวลักษณ์ แก้วกำเนิด ดุขฎิ ตรีอำนาจ วุฒิพงษ์ พรสุขจันทร์ สมพงษ์ กิตติปิยกุล สุพัฒน์ สัมพันธ์ยุทธ์ |
| อุปกรณ์ตรวจสอบท่าเดินแบบพกพา | 1503001624 | สุเกดตองค์ ภูพัฒน์ |
| ระบบวงจรวัดก๊าซเซ็นเซอร์เคมีไฟฟ้า | 1403001534 | ณัฐพล วัฒนวิสุทธิ ทวี ปือกฝ้าย อดิสร เตือนตรานนท์ อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ |
| กระบวนการเตรียมวัสดุผสมกราฟีน-โลหะพทาโลไซยานิน ด้วยกระบวนการทางเคมีไฟฟ้า | 1503001630 | Johannes Philipp Mensing ชาคริต ศรีประจวบวงษ์ อดิสร เตือนตรานนท์ อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ |
| วิธีการเตรียมข้อมูลสำหรับการประมวลผลเพื่อรู้จำใบหน้า | 1503001628 | จันทร์จิรา สิ้นทนะโยธิน นลพรรัช วงแหวน วิศรุต พลสิทธิ์ |
| อุปกรณ์วัดความชื้น | 1503001511 | สุพัตรา มานะไตรนนท์ อมเรศ แก้วปัญญา |
| อุปกรณ์ควบคุมและจ่ายพลังงาน | 1403001536 | เจริญมิตร วรเดช เสกสรรค์ ศาสตร์สถิต ณัชพงศ์ หัตถิ วรากร คำแก้ว สุรศักดิ์ น้อยเลิศ |
| ระบบการรับส่งข้อมูลเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ป่วย | 1403001779 | ชาลี วรกุลพิพัฒน์ |
| สารผสมวัสดุนาโนไฮบริดสำหรับป้องกันเชื้อราและฟื้นฟูสภาพแผล ของเปลือกไม้ | 1503000357 | ศิริจิต วุฒิมงคล ศุภานิจ พรธีระภัทร |
| กระบวนการตรวจหาอนุพันธ์ของแอมเฟตามีนในปัสสาวะด้วย เทคนิคการกระเจิงแสงแบบรามาน | 1503001194 | นพดล นันทวงศ์ พงศ์พันธ์ จินดาอุดม พิทักษ์ เอี่ยมชัย มติ ห่อประทุม วิยะพล พัฒนะเศรษฐกุล ศักรินทร์ ลิ้มวิเชียร |
| กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายสูงแบบพกพา | 1503001227 | ยุทธนา อินทรวณณี รัฐศาสตร์ อัมฤทธิ อัชฌา กอบวิทยา อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว |

| ชื่อการประดิษฐ์ | เลขที่คำขอ | คณะผู้ประดิษฐ์ |
|--|------------|---|
| ระบบควบคุมแผ่นอิเล็กทรอนิกส์แบบโค้งงอ | 1503000965 | ชาคริต ศรีประจวบวงษ์ ณัฐพล วัฒนวิสุทธิ อดิสร เตือนตรานนท์ อัศวพงษ์ ทรัพย์พัฒน์ |
| วิธีการแปลงภาพถ่ายใบหน้าบุคคลเป็นรูปการ์ตูน | 1503001472 | พิชญกาญจน์ เต็มนิรันรัตน์ |
| ระบบขับเคลื่อนชนิดปรับเปลี่ยนแนวแกนหมุนได้ | 1503001342 | วินัย ขนปรมัตถ์ |
| อุปกรณ์ประกอบสำหรับการฟื้นฟูส่วนของร่างกาย | 1503001341 | วินัย ขนปรมัตถ์ |
| อุปกรณ์นำทางสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังเครื่องตรวจร่างกาย | 1503001621 | ธนพล ศรีวงษา |
| อุปกรณ์กระตุ้นการขยายรูเยื่อหุ้มผนังเซลล์ไซส์ตัวน้ำด้วยสัญญาณไฟฟ้า | 1503001629 | คทา จารุงศรีรังสี อดิสร เตือนตรานนท์ |

ประเภทคำขอ : ผังภูมิวงจรรวม

| | | |
|---|------------|-----------------|
| วงจรรองความถี่หลายหน้าที่แบบปรับค่าได้ เวอร์ชัน 2 | 1404000002 | อภิรติ ยอดเทียน |
| วงจรรองเลือกประเภทความถี่ตอบสนองได้ | 1404000001 | อภิรติ ยอดเทียน |

ประเภทคำขอ : สิทธิบัตรออกแบบ

| | | |
|---|--------------|---|
| มือจับหุ่นยนต์ | 1502001660 | เกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์ |
| รูปแบบตัวถังของหัววัดความชื้นเมล็ดพันธุ์ | 1502003178 | เฉลิมชัย เอี่ยมสะอาด โอภาส ตริวิศศักดิ์ ชาญเดช หุรอนันต์ นริชพันธ์ เป็นผลดี นิमित สมหวัง พุทธพล เฟื่องพิต อัมพร โพธิ์ไย |
| เลนส์ขยาย | 1502002635 | ประสิทธิ์ ป้องสุน ยุทธนา อินทรวันณี รัฐศาสตร์ อัมฤทธิ์ ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร ศุภนิจ พรธีระภัทร สถาพร จันทน์หอม อังคาร จารุจารีต อัชฌา กอบวิทยา |
| รูปแบบตัวถังของหัววัดความชื้นเมล็ดพันธุ์แบบแบ่ง 3 ระดับ | 1502003306?? | เฉลิมชัย เอี่ยมสะอาด โอภาส ตริวิศศักดิ์ ชาญเดช หุรอนันต์ นริชพันธ์ เป็นผลดี นิमित สมหวัง อัมพร โพธิ์ไย |



1. ณัฐพันธ์ สุภกา, สุภนิจ พรธีระภัทร, อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว, จุฑาเพชร เวชรังษี,พนิดา พรหมพินิจ,วิงค์ กังวานสุขมงคล, อรรถนพ คล้าชื่น,มติ ห่อประทุม, กนิษฐา บุญภาวณิขกุล, ภนิดา เกษมโชติช่วง. “Morphology-controlled seed-assisted hydrothermal ZnO nanowires via critical concentration for nucleation and their photoluminescence properties”. *Physica status solidi a*, Vol.211, ตุลาคม 2557, 2200.
2. กฤษณ์ อธิกุลวงศ์, Sung Kyu Lim, มงคล เอกปัญญาพงศ์. “Exploiting Die-to-Die Thermal Coupling in 3-D IC Placement”. *IEEE TRANSACTIONS ON VERY LARGE SCALE INTEGRATION (VLSI) SYSTEMS*, Vol.10, ตุลาคม 2557, 2145-2155.
3. ดิษยุท โภคารัตน์กุล, ถนอม โลมาศ, อติสร เตื่อนตรานนท์, อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ. “3D hollow carbon nanotetrapods synthesized by three-step vapor phase transport”. *Carbon*, Vol.80, ธันวาคม 2557, 325-338.
4. นิธิ อັถถิ, สกฤถากานต์ บุญเรือง, waleed mohammed, Charusluk Viphavakit, Christos Themistos, Michael Komodroskos, B.A.Azizur Rahman. “Realization of a polymer nanowire optical transducer by using the nanoimprint technique”. *Applied Optics*, Vol.31, ตุลาคม 2557, 7487-7497.
5. ประมินทร์ แสงวงษ์งาม, รศ.ดร.ลัญจกร วุฒิสถิธิกุลกิจ, Ambar Ambar Bajpai, Muhammad Saadi, Yan Zhao. “Design and Implementation of Secure and Reliable Communication using Optical Wireless Communication”. *FREQUENZ*. Vol.68, ตุลาคม 2557, 501-509.
6. ศิวรักษ์ ศิวโมกษธรรม, ชาลี วรกุลพิพัฒน์, มลธิดา ภัทรนนท์กุล, ทรงพล ตีระกนก ,สินชัย กมลวิวงศ์. “A Privacy-Preserving Framework for Location-Based Service: A Review of Structural Design and Analysis” *IETE Technical Review*, Vol.6, พฤศจิกายน 2557, 43101.
7. ศิษณุศ ทองสิมา, อภิชาติ อินทรพานิชย์, อลิษา วิลันโท. “iNJclust: Iterative Neighbor-Joining Tree Clustering Framework for Inferring Population Structure”. *IEEE-ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics*. Vol.5, ตุลาคม 2557, 903-914.
8. อติสร เตื่อนตรานนท์, อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, C. Liewhiran, S. Phanichphant, P. Singjai, W. Nakla. “H2S Sensor Based on SnO2 Nanostructured Film Prepared by High Current Heating”. *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*, Vol.203, พฤศจิกายน 2557, 565-578.
9. อติสร เตื่อนตรานนท์, อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, Viruntachar Kruefu, Sukon Phanichphant. “C2H5OH Gas Sensing Based on Poly(3-hexylthiophene)/Nb-Loaded ZnO Nanocomposite Films”. *MOLECULAR CRYSTALS AND LIQUID CRYSTALS*, Vol.599, พฤศจิกายน 2557, 42186.
10. อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ. “CO detection of hydrothermally synthesized Pt-loaded WO3films”. *JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY*, Vol. 14, ตุลาคม 2557, 7763-7767.
11. อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, Thanittha Samerjai, Sukon Phanichphant, Nittaya Tamaekong, Chaikarn Liewhiran. “The effect of Mn on flame spray pyrolysis-made ZnO nanoparticles for flammable gases detection”. *JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY*, Vol.4, ตุลาคม 2557, 7860-7864.
12. อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, V. Kruefu, S. Phanichphant. “Enhanced Ethanol Selectivity of Flame-Spray-Made Au/ZnO Thick Films”. *JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY*, Vol.14, ตุลาคม 2557, 7768-7773.
13. อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, Viruntachar Kruefu, Sukon Phanichphant. “Effects of niobium-loading on sulfur dioxide gas-sensing characteristics of hydrothermally prepared tungsten oxide thick film”. *Journal of Nanomaterials*, Vol.517318, พฤศจิกายน 2557, 42186.
14. อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, ดิษยุท โภคารัตน์กุล, Shongpun Lokavee, Teerakiat Kerdcharoen, Chatchawal Wongchooksuk, Yotsarayuth Seekaew. “Low-cost and flexible printed graphene-PEDOT:PSS gas sensor for ammonia detection”. *ORGANIC ELECTRONICS*, Vol.15, พฤศจิกายน 2557, 2971-2981.
15. อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, อติสร เตื่อนตรานนท์, C. Liewhiran, S. Phanichphant, N. Tamaekong. “NO2 sensing properties of flame-made MnOx-loaded ZnO-nanoparticle thick film”. *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*, Vol.204, ธันวาคม 2557, 239-249.

16. อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, อติสร เตือนตรานนท์, Nittaya Tamaekong, Sukon Phanichphant, Chaikarn Liewhiran. "The effect of Pt nanoparticles loading on H₂ sensing properties of flame-spray-made SnO₂ sensing films". MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, Vol.147, ตุลาคม 2557, 661-672.
17. อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, อติสร เตือนตรานนท์, ศุภานิจ พรธีระภัทร, วิยะพล พัฒนนะเศรษฐกุล, พงศ์พันธ์ จินดาอุดม, ศักย์ศรณ์ ลิ้มวิเชียร, พิทักษ์ เอี่ยมชัย, นพดล นันทวงศ์, มติ ห่อประทุม, กมล เอี่ยมพณากิจ, เบญจรงค์ สำราญสุขเสมอ, ชนันธร ชนนวนวร, ประยูร ส่งสิริฤทธิกุล, ไชยยันต์ โอรส, ธนัท ศรีชัยพุกษ์, Hideki Nakajima "Ultrasensitive Hydrogen Sensor Based on Pt-Decorated WO₃ Nanorods Prepared by Glancing-Angle DC Magnetron Sputtering". ACS Applied Materials & Interfaces, Vol.6, พฤศจิกายน 2557, 22051-22060.
18. อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว, รัฐศาสตร์ อัมฤทธิ์, Toemsak Srihirin, Mongkol Kunakorn, บุญส่ง สุตะพันธ์, Patjaree Peungthum, Apirom Vongsakulyanon, Pimpun Kitpoka, กฤษฏา สุตประเสริฐ. "Evaluation of agglutination strength by a flow-induced cell movement assay based surface plasmon resonance (SPR)". Technique analytical and bioanalytical sciences (Analyst), Vol.140, พฤศจิกายน 2557, 880-888.
19. Abhishek Kandwal, พรอนงค์ พงษ์ไพบูลย์, ศิวรักษ์ ศิวโมกษธรรม. "A compact K-band electromagnetic band gap antenna design for communication systems". MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, Vol.12, กันยายน 2558, 2778-2781.
20. Adrien Dousse, กอบศักดิ์ ศรีประภา, จรัญ ศรีธาราธิคุณ, ทรงเกียรติ กิตติสนธิรักษ์, ทวีวัฒน์ กระจ่างสังข์, สรพงศ์ อินธิแสง, สุทธิพันธ์ เจริญเสถียรโชค, อภิชาญ มูลละคร, อมรรัตน์ ลิ้มมณี, อัศวิน หงษ์สิงห์ทอง. "High efficiency a-Si:H/a-SiGe:H tandem solar cells fabricated with the combination of V- and U-shaped band gap profiling techniques". JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, กรกฎาคม 2558, 08kb08.
21. Gabriel Radu Sandulescu, เฉลิมพล ชาญศรีภิญโญ, เอมอ้อชานา นรินทร์สุขรัตน์. "Guaranteed capacity bounds in intermittently-connected networks: A resource-aware holistic evaluation". Computer Communications, มีนาคม 2558, 45261.
22. Johannes Philipp Mensing, ดิษยุท โกคาร์ตันกุล, ฌนอม โลมาศ, อติสร เตือนตรานนท์, อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ "Novel surfactant-stabilized graphene-polyaniline composite nanofiber for supercapacitor applications". COMPOSITES PART B-ENGINEERING, Vol.77, สิงหาคม 2558, 93-99.
23. Johannes Philipp Mensing, อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, อติสร เตือนตรานนท์, ดิษยุท โกคาร์ตันกุล, Pisith Singjai, Supharn Daothong, Yaowamarn Chuminjak, Preeyaporn Reanpang, Jaroon Jakmune "Electrochemical Energy-Storage Performances of Nickel Oxide Films Prepared by Sparking Method". RSC ADV, Vol.5, กรกฎาคม 2558, 67795.
24. กิตติ วงศ์ถาวรวัดน์, กิติวัฒน์ ลิ้มมงคล, ชาลี วรกุลพิพัฒน์, ศิวรักษ์ ศิวโมกษธรรม. "WiMAX deployment: A report for a rural region of Thailand". Maejo International Journal of Science and Technology, Vol.2, มิถุนายน 2558, 147-155.
25. เกียรติศักดิ์ ศรีพิมานวัฒน์, จุฑาเพชร เวชรังษี, Nam-Hoang Nguyen, Ngoc-Tan Nguyen, Anan Suebsomran. "Design and simulation of a novel indoor mobile robot localization method using a light-emitting diode positioning system". published in Transactions of the Institute of Measurement and Control, Vol.1, มิถุนายน 2558, 1.
26. คทา จารุงศรีงสี, อติสร เตือนตรานนท์, Thanyada Somsilpa, Sakshin Bunthawin, Raymond James Ritchie. "Monosex-Male Sex Reversal of Nile Tilapia Eggs Using Pulse-Electric Field Inductions". Journal of Computational and Theoretical Nanoscience, Vol.12, มกราคม 2558, 42125.
27. คทา จารุงศรีงสี, อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, อติสร เตือนตรานนท์, อุไรวรรณ ไหววิจิตร. "Real-time multianalyte biosensors based on interference-free multichannel monolithic quartz crystal microbalance". Biosensors and Bioelectronics, Vol.67, พฤษภาคม 2558, 576-581.
28. จตุพร ชินรุ่งเรือง, Wipawee Usaha, Pitipong Chanloha, Chaodit Aswakul. "Traffic Signal Control With Cell Transmission Model Using Reinforcement Learning For Total Delay Minimisation". International Journal of Computers, Communications & Control, Vol.5, กรกฎาคม 2558, 42370.



29. จริญญา ศรีธาราธิคุณ. "Sb-doped SnO₂ nanoparticles synthesized by sonochemical-assisted precipitation process". JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY, Vol.3, มีนาคม 2558, 2564-2569.
30. จริญญา ศรีธาราธิคุณ, กอบศักดิ์ ศรีประภา, รุ่งโรจน์ สงค์ประกอบ, นิตินันท์ ศิลป์ศิริวานิชย์, อธิรุทธร เจนวิทยา, ชาย ชีวะเกตุ, กฤษณพงศ์ กิรติกร. "NONSTATIONARY EFFECTS AT PHOTOVOLTAIC MODULE CHARACTERIZATION USING PULSED SOLAR SIMULATOR". Journal of Applied Spectroscopy, Vol.2, มีนาคม 2558, 292-299.
31. จิรายุส ผลทิพย์, ณัชพงศ์ หัตถิ, สุรศักดิ์ น้อยเลิศ. "Two-Triangle Carrier SPWM Modulation For a Five-Level Diode-Clamped PWM Inverter". IEEJ Transactions on Electrical and Electronic Engineering, Vol.3, พฤษภาคม 2558, 244-252.
32. เฉลิมพล สายประเสริฐ, สุทธิพงษ์ รัชชพงษ์. "Remote Driver Identification using Minimal Sensory Data". IEEE COMMUNICATIONS LETTERS, Vol.99, กรกฎาคม 2558, 1.
33. ชาลี วรกุลพิพัฒน์, ประมินทร์ แสงวงษ์งาม, มลธิดา ภัทรนันท์กุล, kittichai sanguannam. "Efficient Key Management Protocol for Secure RTMP Video Streaming Towards a Trusted Quantum Network". ETRI Journal, Vol.4, สิงหาคม 2558, N/A.
34. ชูศักดิ์ ธนวัฒน์, Onanong Jitkrisadaku, Chanawat Anan, Roongroj Bhidayasiri. "Exploring the effect of electrical muscle stimulation as a novel treatment of intractable tremor in Parkinson's disease". Journal of the Neurological Sciences, Vol.357, กันยายน 2558, 42186.
35. ชูศักดิ์ ธนวัฒน์, Roongroj Bhidayasiri, Jirada Sringean. "Sensor-based evaluation and treatment of nocturnal hypokinesia in Parkinson's disease: An evidence-based review". Parkinsonism & Related Disorders, กันยายน 2558, 42186.
36. ณัฐพล ขโยพิทักษ์, Sarayut Amornwongpeeti, Mongkol Ekpanyapong, João L. Monteiro, Júlio S. Martins, João L. Afonso. "A single chip FPGA-based cross-coupling multi-motor drive system". IEICE Electronics Express, Vol.13, มิถุนายน 2558, 42248.
37. ดลเดช ตันตระวิวัฒน์. "Band offsets of novel CoTiO₃/Ag₃VO₄ heterojunction measured by X-ray photoelectron spectroscopy". Applied Surface Science, Vol.324, มกราคม 2558, 705-709.
38. ดลเดช ตันตระวิวัฒน์, Kanlayawat Wangkawong, Sukon Phanichphant, Burapat Inceesungvorn. "CoTiO₃/Ag₃VO₄ composite: A study on the role of CoTiO₃ and the active species in the photocatalytic degradation of methylene blue". Journal of Colloid and Interface Science, Vol.454, กันยายน 2558, 210-215.
39. ดุษฎี ตริอำนาจ, Samy El-Tawab, Ahmed Ahmed Alhafdi, Dimitrie C. Popescu, Stephan Stephan Olariu. "Physical Layer Aspects of Information Exchange in the NOTICE Architecture". IEEE Intelligent transportation systems magazine, Vol.1, มีนาคม 2558, 43313.
40. ถนอม โลมาศ, ดิษยุทธ โภคารัตน์กุล, อนุรัตน์ วิศิษฐ์สรอรรถ, จันทนา คำภีระ, วรณสิกา เกียรติปฐมชัย, อุไรวรรณ ไหววิจิตร, อติสร เตื่อนตรานนท์. "Graphene oxide based fluorescence resonance energy transfer and loop-mediated isothermal amplification for white spot syndrome virus detection". Journal of biotechnology, สิงหาคม 2558, 44-49.
41. เทพชัย ทรัพย์นิธิ, ปรัชญา บุญขวัญ. "A Linguistics-Driven Approach to Statistical Parsing for Low-Resourced Languages". IEICE Transactions on Information and Systems, Vol.98, พฤษภาคม 2558, 1045-1052.
42. นวพร สุรัสวดี, พิมพัทธ์ เขาวลิต อาหวาด, สุพร พงษ์นุ้มกุล. "Applications of Smartphone-based Sensors in Agriculture: A Systematic". Review of Research Journal of Sensors, กรกฎาคม 2558.
43. พศิน อิศรเสนา ณ อยุธยา, Nawarat Sukwattanasinit, Michael Maes, โสฬพัทธ์ เหมรัฐชีโรจน์. "Development and Evaluation of an Interactive Electro-Encephalogram-Based Neurofeedback System for Training Attention and Attention Defects in Children". Journal of Medical Imaging and Health Informatics, Vol.5, กันยายน 2558, 1045-1052.
44. พศิน อิศรเสนา ณ อยุธยา, นพดล จตุไพบูลย์, ผศ.ดร.เศรษฐา ปานงาม. "Subject-Dependent and Subject-Independent Emotion Classification Using Unimodal and Multimodal Physiological Signals". Journal of Medical Imaging and Health Informatics, Vol.5, กันยายน 2558, 1020-1027.

45. มนต์ศักดิ์ โช้เจริญธรรม. “A comparative analysis of routes generated by Web Mapping APIs”. CARTOGR GEOGR INF SC, Vol.1, มีนาคม 2558, 33-43.
46. มารุต บุณรัชช, สุวาริ วงศ์โรจนานันท์, วิโรจน์ เจริมจรสังสี่, อัญญา ต้อยคำภีร์. “The effectiveness of interactive multi-modality intervention on self-management support of type 2 diabetic patients in Thailand: a cluster-randomized controlled trial”. INT J DIABETES DEV C, มีนาคม 2558, 42186.
47. ยุทธนา อินทรวันณี, ศรีณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร. “Android-based rice leaf color analyzer for estimating the needed amount of nitrogen fertilizer”. COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE, Vol.1, สิงหาคม 2558, 228-233
48. รัฐศาสตร์ อัมฤทธิ์, สถาพร จันทน์หอม, อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว, บุญส่ง สุตะพันธ์. “Development and Beam-Shape Analysis of an Integrated Fiber-Optic Confocal Probe for High-Precision Central Thickness Measurement of Small-Radius Lenses”. Sensors 2015, Vol.4, เมษายน 2558, 8512-8526.
49. วรณสิกา เกียรติปฐมชัย, รัฐศาสตร์ อัมฤทธิ์, อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว. “SPR-DNA array for detection of methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) in combination with loop-mediated isothermal amplification”. Biosensors and Bioelectronics, มิถุนายน 2558, 335-340.
50. วิบูลย์ ปิยวัฒน์เมธา, Romuald Jolivot, พงษ์ศักดิ์ สาระภักดี, สันติ รัตน์วารินทร์, อังคาร จารุจารีต, น้าฝน เข้มทองเจริญ, Kiti-porn Plaimas, Athisake Ruangpracha, Parvapan Bhattarakosol, Suthiluk Patumraj. “Novel p16 binding peptide development for p16-overexpressing cancer cell detection using phage display. Journal of Peptide Science, Vol.7, เมษายน 2558, 265-73.
51. วิบูลย์ ปิยวัฒน์เมธา, น้าฝน เข้มทองเจริญ, Cheng-Chung Yong, Boon-Yin Khoo, Sreenivasan Sasidharan, Sae-Hun Kim, Li-Oon Chuah, May-Yen Ang, Min-Tze Liong. “Activity of crude and fractionated extracts by lactic acid bacteria (LAB) isolated from local dairy, meat, and fermented products against Staphylococcus aureus”. Annals of Microbiology, Vol.2, มิถุนายน 2558, 1037-1047.
52. ศรเทพ วรณรัตน์, Kohji Tashiro, Suwabun Chirachanchai, Janchai Yana, Vannajan Sanghiran Lee, Piyarat Nimmanpipug, Teerawit Laosombat. “Proton Transfer Mechanism of 1,3,5-Tri(2-benzimidazolyl) Benzene with a Unique Triple-Stranded Hydrogen Bond Network as Studied by DFT-MD Simulations”. Chemical Engineering Science, Vol.137, กรกฎาคม 2558, 404-411.
53. ศรเทพ วรณรัตน์, อุดมศิลป์ ปิ่นสุข, ประยูรศักดิ์ เปลื้องผล, ธิติ บวรรัตน์. “Ab initio study of electronic density of state and photoabsorption of Ga_{1-x}Mn_xAs under pressure”. SOLID STATE COMMUNICATIONS, Vol.1, มกราคม 2558, 19-23.
54. ศรีณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร, อาโมทย์ สมบูรณ์แก้ว. “Simultaneous analysis of far infrared signals from periorbital and nostril areas for noninvasive lie detection: Performance from real case study”. Journal of Lightwave Technology, Vol.16, สิงหาคม 2558, 3406-3412.
55. ศิวรักษ์ ศิวโมกษธรรม, รวีภัทร์ ผุดผ่อง, อัฐพงษ์ เทพารักษ์ษณการ, Carlos Romalaza-Raez. “A Non-destructive Oil Palm Ripeness Recognition System using Relative Entropy”. COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE, กันยายน 2558.
56. สกฤษกันต์ บุญเรือง, Waleed Mohammed. “Multiwavelength Guided Mode Resonance Sensor Array”. Applied Physics Express, Vol.3, กันยายน 2558, 3.
57. สถาพร จันทน์หอม, ศรีณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร, จักรกฤษณ์ กำทองดี, วัชรพงษ์ แก้วหอม. “Noise reduction and accuracy improvement in optical-penetration-based silkworm gender identification”. Applied Optics, Vol.7, กุมภาพันธ์ 2558, 1844-1851.
58. สรรพฤทธิ์ มฤคทัต. “Image enhancement using local intensity distribution equalization”. EURASIP J IMAGE VIDE, Vol.1, กันยายน 2558, 31.
59. สายฝน ทมกระโทก, ศิโรจน์ ศิริทรัพย์, Veerasak Udomchoke, Jirawat Kanasut. “Influence of Resonance on Tide and Storm Surge in the Gulf of Thailand”. Continental Shelf Research, Vol.108, กันยายน 2558, 45292.



60. สุรภา เทียมจรัส, Ekawit Nantajeewarawat, Tanatorn Tananatong. “False Alarm Reduction in BSN-Based Cardiac Monitoring Using Signal Quality and Activity Type”. *Sensors*, Vol.15, กุมภาพันธ์ 2558, 3952-3974.
61. เสาวภาคย์ ธงวิจิตรมณี, Jeffrey Siewerdsen, Kazuyuki Araki, Ruben Pauwels. “Technical Aspects of Cone-beam CT: State of the Art”. *Dentomaxillofac Radiol*, Vol.1 มกราคม 2558, 43831.
62. แสงกล้า เครือวัลย์, ศรีสุดา ไชยทองสุข, Nouredine Takorabet. “Reduction of Eddy-Current Losses in Fractional-Slot Concentrated-Winding Synchronous PM Motors”. *IEEE Transactions on Magnetics*, Vol.3, มีนาคม 2558, 1.
63. อติสร เตือนตรานนท์, ชาคริต ศรีประจวบวงษ์, อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, คมกฤษ สัจจาอนันตกุล, ศรวิษฐ์ ดั่งศรีพัฒน์ “Electrolytically Exfoliated Graphene–Polylactide–Based Bioplastic with High Elastic Performance”. *Journal of Applied Polymer Science*, Vol.6, กุมภาพันธ์ 2558, 41439.
64. อติสร เตือนตรานนท์, อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ. “Effects of cobalt doping on nitric oxide, acetone and ethanol sensing performances of FSP-made SnO₂ nanoparticles”. *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*, Vol.210, เมษายน 2558, 589-601.
65. อติสร เตือนตรานนท์, อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, V. Kruefu , S. Phanichphant. “Ultra-sensitive H₂S sensors based on hydrothermal/impregnation-made Ru-functionalized WO₃ nanorods”. *SENSOR ACTUAT B-CHEM*, Vol.215, พฤษภาคม 2558, 630-636.
66. อติสร เตือนตรานนท์, อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, ชาคริต ศรีประจวบวงษ์, K. Inyawilert, C. Liewhiran, S.Phanichphant. “Rapid ethanol sensor based on electrolytically-exfoliated graphene-loaded flame-made In-doped SnO₂ composite film”. *SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL*, Vol.209, มีนาคม 2558, 40–55.
67. อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ, อติสร เตือนตรานนท์, ชาคริต ศรีประจวบวงษ์, Sukon Phanichphant, Chaikarn Liewhiran, Suparat Singkammo. “Electrolytically-exfoliated Graphene-loaded Flame-made Ni-doped SnO₂ Composite Film for Acetone Sensing”. *ACS APPL MATER INTER*, Vol.7, มกราคม 2558, 3077–3092.
68. อรรณพ คล้าชื่น, อภิรักษ์ ผันเขียว, มติ ห่อประทุม, บราลี ชยสมบัติ, พิทักษ์ เอี่ยมชัย, เพ็ญนภา มูทิตามงคล, ชัญชนา ธนชยานนท์. “Thermoelectric properties of c-GeSb_{0.75}Te_{0.5} to h-GeSbTe_{0.5} thin films through annealing treatment effects”. *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*, Vol.1, กรกฎาคม 2558, 380-386.

1. Pisit Chanvarasuth, Pitchayanin Sukholthaman, สุนิสา คงไทย. "Municipal solid waste management – analysis of waste generation: a case study of Bangkok, Thailand. International Conference on Engineering, Project, and Production Management (EPPM 2013) 2557, 4.
2. Boontawee Suntisrivaraporn, Tama Duangnamol, สุนิสา คงไทย. "Circuitously Collaborative Learning Environment to Enhance Metacognition" International Conference on Computers in Education (ICCE 2014): Doctorial Student Consortium Proceedings, 2557, 22.
3. กมล เหมะรังษี, กฤษณ์ อธิกุลวงศ์, คงพันธ์ รุ่งประทีปถาวร, ธนิกา ดวงธนู, ประชุมพงษ์ แดงสกุล. "On Study of an Impulse RADAR Sensor for Subsurface Object Detection" ECTI-CON 2015, 12.
4. กฤษณา จินดา, ทวีศักดิ์ สรรเพชดา, อธิพงษ์ วงสาโท, ละออง โควาริสารช, สดใส วิเศษสุด, อนุวัฒน์ ไชยวงศ์เย็น. "Museums Pool: a Mobile application for Museum Network". PICMET 2558, 15.
5. กฤษณ์ โกสวัสต์, จุฑามณี อ่อนสุวรรณ, จาตุรงค์ ตันติบัณฑิต, นิตยา คลังพรคุณ, อติเรก มุลทูลี. "Thai Phonetically Balanced Word Recognition Test: Test-retest Reliability and Error Analysis". The Australasian International Conference on Speech Science and Technology, 2557, 15.
6. กฤษณ์ โกสวัสต์, ชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย, อติเรก มุลทูลี, จุฑามณี อ่อนสุวรรณ, จาตุรงค์ ตันติบัณฑิต. "Frequency of Occurrence of Phonemes and Syllables in Thai: Analysis of Spoken and Written Corpora". International Congresses of Phonetic Sciences, 2558, 18.
7. กอบศักดิ์ ศรีประภา, จริญญา ศรีธาราธิคุณ, ทวีวัฒน์ กระจ่างสังข์, ปฎิภาณ กรุดตาด, สุทธิพันธ์ เจริญเสถียรโชค, อัครวิน หงษ์สิงห์ทอง. "Development of the Reactive Ion Etching System". การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมไฟฟ้า, 2558, 7.
8. กำธร ไกรรักษ์, ชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย, ชาญชัย จันฤชัย, พรชัย ธรรมรัตนนนท์, วสันต์ ณ ชัย, ศิลา ชุมหวัจิตรรา, สิทธิพงษ์ เหล่าไถ้. "The Strategy to Sustainable Sharing Resources Repository for Massive Open Online Courses in Thailand". International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology, 2558, 12.
9. โกษม ไชยถาวร, ประสิทธิ์ ป้องสุน, ยุทธนา อินทรวันณี, ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร, สถาพร จันทน์หอม. "Tablet-based two-dimensional measurement for estimating the embryo area of brown rice". Photonics Asia 2014, 2557, 4
10. โกษม ไชยถาวร, ยุทธนา อินทรวันณี, ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร, ศิระจิต วุฒิวังค์, ศุภนิจ พรธีระภัทร. "Cl App: Android-based application program for monitoring the residue chlorine in water". International Conference on Photonics Solutions 2015, 2.
11. โกษม ไชยถาวร, ยุทธนา อินทรวันณี, ศรัณย์ สัมฤทธิ์เดชขจร, สถาพร จันทน์หอม. "Design and implementation of a portable TEC-based heat-to-electricity converting module". International Conference on Photonics Solutions 2015, 2.
12. ขวัญดาราม รุจรส, คทา จารุงศรีรังสี, ดิษยุทธ โภคารัตน์กุล, ฌนอม โลมาศ, อติมา มจรส, อติสร เตื่อนตราพันธ์, อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ. "Fabrication of Stretchable 3D Graphene Foam/Poly-Dimethylsiloxane Composites for Strain Sensing". IEEE NANO 2015 - INTERNATIONAL CONFERENCE ON NANOTECHNOLOGY, 2558, 15.
13. คทา จารุงศรีรังสี, ดิษยุทธ โภคารัตน์กุล, ฌนอม โลมาศ, อติสร เตื่อนตราพันธ์, อนุรัตน์ วิศิษฎ์สรอรรถ. "Novel 3D graphene foam-Polyaniline-Carbon nanotubes Supercapacitor Prepared by Electropolymerization". IEEE Nano 2015, 15.
14. จตุพร ชินรุ่งเรือง, Akinori Nishihara, Dusit Thanapatay, Juti Naraballoh. "Effect of Auditory Stimulus in EEG Signal Using a Brain-Computer Interface". ECTI CON 2015, 12.
15. จตุพร ชินรุ่งเรือง, Akinori Nishihara, Juti Naraballoh, Dusit Thanapatay. "EEG-Based Analysis of Auditory Stimulus in a Brain-Computer Interface". International Conference on Information and Communication Technology for Embedded Systems, 2558, 6.
16. จตุพร ชินรุ่งเรือง, Permsub Suksaengjun, Dusit Thanapatay, Sugino Nobuhiko. "Smart Cage Using Object Detection". International Conference on Information and Communication Technology for Embedded System, 2558, 6.

17. จริญญา ศรีธาราธิคุณ, กอบศักดิ์ ศรีประภา, อัศวิน หงษ์สิงห์ทอง, ทวีวัฒน์ กระจ่างสังข์, ศศิวิมล ทรงไตร, พีระวุฒิ ชินวรรังสี, Tanthat Aiamtha, Phasapon Manosukritkul, Wisut Titiroongruang. "Two Years Demonstration results of Two Large a-Si Thin Film PV Power Plants at Different Locations". The 6th World Conference on Photovoltaic Energy Conversion, 2557, 6.
18. จริญญา ศรีธาราธิคุณ, พีระวุฒิ ชินวรรังสี, ศศิวิมล ทรงไตร, อมรรัตน์ ลิ้มมณี, กอบศักดิ์ ศรีประภา, ทรงเกียรติ กิตติสนธิรักษ์, อัศวิน หงษ์สิงห์ทอง, Nattaphong Boriraksantikul, Wisut Titiroongruang, Kamonpan Chumpolrat. "Initial Results of PV System Performance with Two Different System Installations: The Case of A 1 kWp HIT PV System in A Suburb of Bangkok, Thailand". The 6th World Conference on Photovoltaic Energy Conversion, 2557, 6.
19. จันท์จิรา ลินทนะโยธิน, Bunyarit Uyyanonvara, Akinori Nishihara, Thanapha Chantharaphaichit. "Automatic Acne Detection for Medical Treatment". International Conference on Information and Communication Technology, 2558, 6.
20. จันท์จิรา ลินทนะโยธิน, Bunyarit Uyyanonvara, Parisut Jitpakdee, Hirohiko Kaneko, Teeranoot Japunya. "Automatic blob-based Glistening Detection". International Conference on Information and Communication Technology for Embedded Systems (IC-ICTES 2015), 2558, 6.
21. จันท์จิรา ลินทนะโยธิน, Bunyarit Uyyanonvara, Parisut Jitpakdee, Hirohiko Kaneko, Teeranoot Japunya. "Quantification of the overlapped Glistening in Intraocular lens". International Congress on Engineering and Information (ICEAI 2015), 2558, 4.
22. จันท์จิรา ลินทนะโยธิน, Bunyarit Uyyanonvara, Thanapha Chantharaphaichit, Akinori Nishihara. "AUTOMATIC ACNE DETECTION WITH FEATURED BAYESIAN CLASSIFIER FOR MEDICAL TREATMENT". International Conference on Robotics, Informatics and Intelligence Control Technology, 2558, 3.
23. จาตุรงค์ ตันติบัณฑิต, จุฑามณี อ่อนสุวรรณ, สุนิสา คงไทย. "Construction Speech Banana for Thai Consonants: some considerations for male and female voices". International Congress on Phonetics Sciences, 2558, 18.
24. จิตติวุฒิ สุวัตติกุล, ทรงกรต ธีราชัย, สุนิสา คำสาย "High Resolution Time Delay Estimator of Transient Detection Using Non-Uniform Sampling Model Based Parameter Estimator". International Conference on Control, Automation and Systems, (ICCAS2014), 2557, 14.
25. จิตติวุฒิ สุวัตติกุล, ทรงกรต ธีราชัย, สุนิสา คำสาย "Leak Detection of Pipeline Using a Hybrid of Neural-Adaptive Tabu Search Algorithm". International Conference on Control, Automation and Systems, 2557, 14.
26. เฉลิมพล สายประเสริฐ, จุฬารัตน์ ตันประเสริฐ, ธัญสิทธิ์ ผลประสิทธิ์, สุทธิพงศ์ ธีชัยพงษ์. "Driver Behaviour Profiling using Smartphone Sensory Data in a V2I Environment". International Conference on Connected Vehicles and Expo, 2557, 3.
27. พุทธพล เพ็งพัด, เอกลักษณ์ เขาวีวชิรัตน์, อัมพร โพธิ์ไย, อาคม ศรีหาเพท, วุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ, ชาญเดช หูอนันต์, เต็มพงษ์ เพ็ชรกุล, ชนะ ลีภัทรพงศ์พันธ์. "The Magnetotransistor for 2-Axis Magnetic Field Measurement in CMOS Technology". International Conference on Electronical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology, 2558, 12.
28. ชยกฤต เจริญศิริวัฒน์, ธัญสิทธิ์ ผลประสิทธิ์, นวพร สุรัสวดี, สุพร พงษ์นุ่่มกุล. "Applying QR code and mobile application to improve service process in Thai hospital". Computer Science and Software Engineering (JCSSE), 2015 12th International Joint Conference on, 2558, 12.
29. ชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย, วาทยา ชูณหวิจิตร, อนันต์ลดา โชติมงคล. "Combining Multiple-Type Input Units using Recurrent Neural Network for LVCSR Language Modeling". Interspeech 2015, 16.
30. ชาญเดช หูอนันต์, อัมพร โพธิ์ไย, วุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ, เอกลักษณ์ เขาวีวชิรัตน์, พุทธพล เพ็งพัด, อาคม ศรีหาเพท, ชนะ ลีภัทรพงศ์พันธ์, เต็มพงษ์ เพ็ชรกุล. "The Increase Sensitivity of PNP-Magnetotransistor in CMOS Technology". 2014 International Symposium on Integrated Circuits, 2557, 29.
31. ขาวีร์ อีสริยภัทร์, กุลชาติ มีทรัพย์หลากหลาย, พนิดา พงษ์ไพบูลย์, เปรมฤดี เอี่ยมสุภักกุล, เอมอัชชา นิรันตสุขรัตน์, ชุมพล โมฆรัตน์. "NetHAM-nano: A Robust and Scalable Service-Oriented Platform for Distributed Monitoring". Asian Internet Engineering Conference, 2557, 10.
32. ชำนาญ ปัญญาใส, อภิรติ ยอดเทียน. "Tunable Low-Voltage CMOS Gm-C Filter". The International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communication, 2558, 30.

33. ชูศักดิ์ ธนวัฒน์, Roongroj Bhidayasiri. "The classification of Parkinson tremor and essential tremor based on frequency alteration of different activities". ICBE 2014 : XII International Conference on Biomedical Engineering, 2557, 12.
34. เตโช สุรางค์ศรีรัฐ, Anchasa Pramuanjaroenkij, Amarin Tongkratoke. "Rubber Investigations for a Gastroscopy Training Kit". TSME International Conference on Mechanical Engineering, 2557, 5.
35. เตโช สุรางค์ศรีรัฐ, อภิชาติ อินทรพานิชย์. "Analysis of the meditation brainwave from consumer EEG device". South-eastCon 2015.
36. ทวีวัฒน์ กระจ่างสังข์, ญัฐกานต์ อุดมเดชาณัติ, วิชิต แสงสุวรรณ, จรัญ ศรีธาราธิคุณ, ศศิวิมล ทรงไตร, อมรรัตน์ ลิ้มมณี, กอบศักดิ์ ศรีประภา, สุทธินันท์ เจริญเสถียรโชค, ทรงเกียรติ กิตติสนธิรักษ์, Kamonpan Chumpolrat. "Effect of season on inverter performance". The 6th World Conference on Photovoltaic Energy Conversion, 2557, 6.
37. ทวีวัฒน์ กระจ่างสังข์, อัศวิน หงษ์สิงห์ทอง, อภิชาญ มูลละคร, กอบศักดิ์ ศรีประภา, อมรรัตน์ ลิ้มมณี, พิระวุฒิ ชินวรรังสี, จรัญ ศรีธาราธิคุณ, สรพงศ์ อินธิแสง, ญัฐพงษ์ บริรักษ์สันติกุล. "Effect of Amorphous Silicon Oxide Layer on p-Type Microcrystalline Silicon Oxide/n-Type Crystalline Silicon Heterojunction Solar Cells and Their Temperature Dependence". World Conference on Photovoltaic Energy Conversion (WCPEC), 2557, 6.
38. เทพชัย ทรัพย์นิธิ, ฉันทนา ยูวะนิยม, ญัฐพล กฤษสุทธิกุล, อังรรัตน์ มุ่งเจริญ, วันวิศา ฐานังชนะโน, ฤทัยรัตน์ วิศาลสุวรรณกร, อธิวัตร จิรจรรยาเวช. "Thai CF Pro: a Web-based Program for Evaluating Carbon Footprint of Product". The 11th International Conference on EcoBalance 2014: Creating Benefit through Life Cycle Thinking, 2557, 11.
39. ธัญสิทธิ์ ผลประสิทธิ์, เฉลิมพล สายประเสริฐ, วรสิทธิ์ ชูชัยวัฒนา. "A Comparison of Driving Behaviour Prediction Algorithm Using Multi-Sensory Data on a Smartphone". 16th IEEE/ACIS International Conference on Software Engineering, Artificial Intelligence, Networking and Parallel/Distributed Computing (SNPD 2015), 2558, 16.
40. นพดล นันทวงศ์, พงศ์พันธ์ จินดาอุดม, พิทักษ์ เอี่ยมชัย, มติ ห่อประทุม, วิยะพล พัฒนะเศรษฐกุล, ศักย์ศรณ์ ลิ้มวิเชียร. "Applications of surface-enhanced Raman scattering (SERS) substrate". 2015 Asian Conference on Defence Technology, 2558, 1.
41. นวพร สุรัสวดี, พรพรรณ บัวกลับ, วุฒิชัย วงศ์ทัศนีย์กร. "PROCESS IMPROVEMENT OF OUTPATIENTS IN GOVERNMENT HOSPITAL". Conference on Industrial Operations Development 2015 (CIOD2015), 6.
42. ประชุมพงษ์ แดงสกุล, สุพัตรา มานะไตรนนท์, กิตติคุณ โชติถิรพงศ์, ญัฐวุฒิ ขวัญแก้ว. "Design of Energy Harvesting Thermoelectric Generator with Wireless Sensors in Organic Fertilizer Plant". Proceedings of the International Conference on Information and Communication Technology for Embedded Systems, 2558, 6.
43. พงศ์พันธ์ จินดาอุดม, มติ ห่อประทุม, พิทักษ์ เอี่ยมชัย, สกฤต กานต์ บุญเรือง, Nantrarat Srisuai, Somyod Denchitcharoen. "Development of Nanohole Array Patterned by Laser Interference Lithography Technique". The 2nd international conference on applied physics and material applications, 2558, 2.
44. ไพรัช ัชยพงษ์, ญัฐกานต์ อุดมเดชาณัติ, วิชิต แสงสุวรรณ, จรัญ ศรีธาราธิคุณ, สุพจน์ โสภารัตน์, พิระวุฒิ ชินวรรังสี, วรวัฒน์ พัฒนโชติกุล, ศศิวิมล ทรงไตร, อมรรัตน์ ลิ้มมณี, กอบศักดิ์ ศรีประภา, ทรงเกียรติ กิตติสนธิรักษ์, กมลพรรณ ชุมพลรัตน์. "A study of Stand-alone PV system Monitoring for Education center of Rural Area Community via GPRS telemetry". เครือข่ายพลังงานแห่งประเทศไทย, 2558, 11.
45. ภรณ์ย พินันโสติดิกุล, อุดมชัย เตชะวิฎ, ราชพร เขียนประสิทธิ์, ไพรัช ัชยพงษ์, Nobuhigo Sugino, เคนชัย วรเศวต, ฐานิดา ศิริตัน. "Enhanced Pseudo-Dynamic Receive Beamforming Using Focusing Delay Error Compensation". The 7th Biomedical Engineering International Conference, 2557, 7.
46. มนต์ศักดิ์ โช้เจริญธรรม. "Analysis and Comparison of Location Referencing Standards". การประชุมวิชาการ เทคโนโลยี อวกาศและภูมิสารสนเทศแห่งชาติ: GEOINFOTECH, 2557.
47. รณชัย พงศ์ธรเสรี, ชูศักดิ์ ธนวัฒน์, ทรงพล ดำนิล, ชนวัฒน์ อนันต์, รุ่งโรจน์ พิทยศิริ. "Temporal Fluctuation Analysis of Tremor Signal in Parkinson's Disease and Essential Tremor Subjects". THE IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, 2558, 37.
48. ละออ ไคววาสารัช, Katsunori Hanamura, natcha cota, Teerasit Kasetkasem. "A ROBUST MOVING OBJECT TRACKING". International Conference of Information and Communication Technology for Embedded Systems, 2558, 6.
49. วสันต์ ภัทรอติคม, ณพงค์ วาณิชยพงศ์, รัชตะ พิษวณิชย์. "Road Traffic Question Answering System using Ontology". Joint International Semantic Technology, 2557, 4.



50. วัฒนสิทธิ์ พิมเพา, อติสร เตื่อนตรานนท์, จันท์เพ็ญ ครูวรรณ, ดวงใจ นาคะปรีชา, พัชรินทร์ ชัยสุวรรณ. "Microfluidic device integrated with screen printed graphene based-electrochemical sensor for glutathione detection". 9th International Conference on "Instrumental Methods of Analysis-Modern Trends and Applications, 2558, 9.
51. วันทนี พันชชาติ, มณฑิกา บริบูรณ์, กฤษณ์ โกสวัสถ์, สรินยา ชมภูบุตร, พุทธชาติ โปธิบาล. "The Preliminary Study of Validating Vocabulary Selection for Thai Minspeak Software". The 9th International Convention on Rehabilitation Engineering and Assistive Technology, 2558, 9.
52. วุฒินันท์ เจียมศักดิ์ศิริ, ณัฐพัชร ธรรมญาณาเดชา, suwannakiet sawangkoon, ชาญุไชย ไทยเจียม, Anusak Kijawornrat, Suwicha Chuthatep. "In a part of design and construction using pressure volume conductance catheterisation techniques for cardiology diagnostic tests". BMEicon 2014, 7.
53. สรรพพทธิ มฤคทัต. "Classification with sign random projections". Pacific-Rim International Conference on Artificial Intelligence - Trends in Artificial Intelligence 2557, 13.
54. สุทธิพงษ์ รัชยพงษ์, พงษ์พิสิฐ วุฒิติษฐโชติ, สกฤณา พรไตร. "Traffic Signal Control Using Fuzzy Logic". International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON) 2558, 12.
55. สุทธิพงษ์ รัชยพงษ์, วิสัณนัท แสงจันทร์, ศุภวัฒน์ สุกักวงค์. "Prediction of Financial Time-Series Signals Using a Trous Wavelet Transform" International Electrical Engineering Congress (iEECON), 2558, 3.
56. สุทธิพงษ์ รัชยพงษ์, ศรวณีน ชิวปรีชา, จรัสพัฒน์ หล้าอินเชื้อ. "Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System for Automatic Traffic Incident Detection". International Workshop on Smart Info-Media Systems in Asia 2558, 7.
57. สุนิสา คงไทย, Cholwich Nattee, Nattapol Kritsuthikul, Shinobu Hasegawa. "Assisting Tools for Selecting Proper Semantic Meaning by Disambiguation of the Interference of the First Language". International Conference on Computers in Education (ICCE 2014), 22.
58. สุปิยา เจริญศิริวัฒน์, พรเทพ สาระคนธ์, ทีฆพันธ์ เจริญพงษ์. "Face Shape Classification from 3D Human Data by using SVM". The 2014 Biomedical Engineering International Conference (BMEiCON 2014), 7.
59. สุพร พงษ์นุ้มกุล, Tassanee Puttirutwong, Siratana Napapruekhat, Nagul Cooharajanone. "A Study of Factors Influencing Intention to Use Traffic Information Applications on Smartphones in Bangkok, Thailand". International Conference on Information Society (i-Society 2014).
60. อภิรดี ยอดเทียน. "A CMOS OTA and Implementation". The International Symposium on Intelligent Signal Processing and Communication Systems (ISPACS) 2557, 22.
61. อมรรัตน์ ลิ้มมณี, กอบศักดิ์ ศรีประภา, ทรงเกียรติ กิตติสนธิรักษ์, กมลพรรณ ชุมพลรัตน์, ณัฐกานต์ อุดมเดชาณัติ, Yukinobu Sato, Yukitaka Sakamoto, ทรงปกิต แก้วนิยมนพานิช, Masaki Nakaishi. "ACTUAL PERFORMANCE AND DEGRADATION RATE OF DIFFERENT TYPES OF PHOTOVOLTAIC MODULES: A CASE STUDY IN THAILAND". The 6th World Conference on Photovoltaic Energy Conversion, 2557, 6.
62. อัฐพงษ์ เทพารักษ์ษณากร, Janne Janne Lehtomaki, Kenta Umabayashi, Carlos Pomalaza-R aez. "Analysis of the Effect of Nonlinear Low Noise Amplifier with Memory for Wideband Spectrum Sensing" International Conference on 5G for Ubiquitous Connectivity, Levi, Finland, 2557, 1.
63. อัฐพงษ์ เทพารักษ์ษณากร, Kavin Yongvanit, Kazuhiko Fukawa, Chalie Charoenlarnpparut, Prapun Suksompong. "Near-Optimality of the One-Step Max-Sum-Rate Precoder with MMSE Initialization for Large Downlink Multi-User MIMO Systems". The 20th Asia-Pacific Conference on Communications (APCC2014), 2557, 20.
64. อัศวิน หงษ์สิงห์ทอง, ทวีวัฒน์ กระจ่างสังข์, สรพงศ์ อินธิแสง, จรัญ ศรีธาราธิคุณ, อมรรัตน์ ลิ้มมณี, กอบศักดิ์ ศรีประภา, สุทินันท์ เจริญเสถียรโชค, ทรงเกียรติ กิตติสนธิรักษ์, อภิชาล มุลละคร, สุรศักดิ์ เนียมเจริญ. "Optimization of a-SiGe:H Films for using as the Bottom Cell of a-SiO:H/a-SiGe:H Tandem Solar Cell Structure". 6th World Conference on Photovoltaic Energy Conversion, 2557, 6.
65. เอกฉันท รัตนเลิศนุสรณ์, ชาลี วรกุลพิพัฒน์, วิศุทธิ์ แสงวงสุข, สุนทร ศิระไพศาล. "From Hospital to Patient's Hand: A Self-Service Device for Checking Patient Status Information using Big Data Analysis". IEEE International Conference on Consumer Electronics – Berlin, 2558, 5.
66. เอกฉันท รัตนเลิศนุสรณ์, ชาลี วรกุลพิพัฒน์, สุนทร ศิระไพศาล, อัศนีย์ ก่อตระกูล. "Guideline for Good Governance of Health Information in Thailand". การประชุมระดับชาติด้านเวชสารสนเทศครั้งที่ 3 และการประชุมวิชาการสมาคมเวชสารสนเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2557, 3.