

53 ผลงานดีดเด็กไทย

ซึ่งสุดยอดนวัตกรรม

“ระบบติดตามเด็กพลัดหลงโดยใช้การชี้เฉพาะด้วยคลื่นความถี่วิทยุ(RFID), และระบบนำทางสำหรับเอกสารโดยใช้แสงหรือ Dark Scanner เป็น 2 ใน 53 ผลงานของน้อง ๆ นักศึกษาทั่วประเทศที่ผ่านเข้าสู่รอบสุดท้ายของ “โครงการรางวัลนวัตกรรมแห่งประเทศไทย (นวท.) ประจำปี 2551 (THAILAND INNOVATION AWARDS 2008)”

งานนี้เป็นความร่วมมือกันระหว่าง สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) บริษัท ปตท.เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ ที่ต้อง



ผู้คิดค้นเครื่องป้องกันแก๊สรั่ว

ที่ผ่านมาระบบการถ่ายเอกสารจำเป็นต้องใช้แสง ซึ่งส่งผลเสียต่อสายตา และใช้ไฟฟ้ามก อีกหนึ่งโหมดอร์ยังเป็นส่วนสำคัญในการทำงานของเครื่องทำให้ไม่สามารถลดขนาดของเครื่องถ่ายเอกสารได้ เราจึงคิดค้นเครื่องถ่ายเอกสารแบบที่ไม่จำเป็นต้องใช้แสงซึ่งมีหลักการทำงานที่แตกต่างไปจากเดิมอย่างสิ้นเชิง โดยเครื่อง Dark Scanner จะทำงานโดยวัดค่าความจุไฟฟ้าที่แตกต่างกันบนเนื้อกระดาษเปล่าและเนื้อกระดาษส่วนที่มีน้ำหมึกด้วยโปรแกรมที่เราพัฒนาขึ้น จากนั้นเครื่องจะส่งผลไปยังคอมพิวเตอร์เพื่อประมวลผลออกมาเป็นภาพ จากนั้นก็พิมพ์ออกมาเหมือนกับพิมพ์งาน



Dark Scanner

การส่งเสริมและเปิดโอกาสให้นักเรียนนักศึกษาทั่วประเทศได้แสดงออกถึงความสามารถด้านการคิดและผลิตนวัตกรรมใหม่ ๆ

Dark Scanner เป็นผลงานของ ติว-นาย นพพร สุขขัง, เทพ-นายเทพพิทัย กำเพ็ชร และ กิจ-นายศุภกิจ ไตรรัตน์ภิบาล นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ภาควิชาฟิสิกส์ประยุกต์ สาขาฟิสิกส์ประยุกต์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์และอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

โดย ติว-นพพร กล่าวไว้



เอกสารทั่วไป เครื่อง Dark Scanner มีขนาดเล็ก สามารถพกพาและไปต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์เครื่องใดก็ได้

สำหรับระบบติดตามเด็กพลัดหลงโดย เป็น ผลงานของ เก่ง-นายสุรศักดิ์ เพชรอยู่, มี-นางสาว

เดือนเพ็ญ แซ่เตีย และ โอ-นางสาว เกษร พรหมพิงค์ ชั้นปีที่ 4 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

มี-เดือนเพ็ญ กล่าวว่า ระบบติดตามเด็กพลัดหลงได้แรงบันดาลใจมาจากการไปเดินงานแฟร์ หรืองานในออลล์ใหญ่ ๆ แล้วมีการประกาศเด็กหายจากพ่อแม่ผู้ปกครอง จึงนำเรื่องมาปรึกษาอาจารย์และคิดระบบนี้ขึ้นมา หลักการทำงานจะแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกก่อนจะเข้างานผู้ปกครองจะต้องนำ



เครื่องติดตามเด็กพลัดหลง

เด็กมาลงทะเบียนเพื่อป้อนข้อมูลสำคัญของเด็กและผู้ปกครอง เช่น ชื่อ นามสกุล เบอร์ติดต่อ จากนั้นก็ให้แท็กซึ่งบรรจุข้อมูลคล็องคอดีไว์ ขึ้นที่สอง จะมีการติดตั้งเสาอากาศเป็นระยะตลอดทั้งงาน เพื่อรับส่งข้อมูล เมื่อเด็กเดินผ่านแต่ระยะก็จะเก็บเป็นข้อมูลไว้ว่าเด็กผ่านจุดนี้ในเวลาเท่าไร หากมีการพลัดหลงเราสามารถเรียกดูข้อมูลและรู้จุดที่เด็กอยู่ได้ทันที สำหรับขั้นที่ 3 เมื่อจะออกจากงานผู้ปกครองจะต้องนำแท็กมาคืน ซึ่งเราตรวจสอบได้ว่าผู้ปกครองเป็นคนเดียวกับที่พาเด็กมาหรือไม่ ซึ่งเป็นการป้องกันการลักพาเด็กได้ด้วย สำหรับในกรณีที่เด็กจะออกจากงานโดยไม่มีผู้ปกครองเครื่องก็จะส่งสัญญาณเตือน ทำให้เราส่งเจ้าหน้าที่ไปตรวจวงล้อมได้อีกทางหนึ่ง

นอกจากผลงานสองชิ้นนี้แล้ว ยังมีผลงานเด่น ๆ อีกมากมาย เช่น เครื่องเตือนภัยแก๊ส LPG รั่ว และป้องกันการขาดอากาศในรถยนต์ จากวิทยาลัยเทคนิคกาญจนาภิเษก จังหวัดนครราชสีมาได้ จากวิทยาลัยเทคนิคพิจิตร เป็นต้น

ซึ่งชมความสามารถของเด็กไทยกับผลงานนวัตกรรมทั้ง 53 ผลงานได้ รวมไปถึงผลการตัดสินหาผู้ชนะเลิศการประกวดนวัตกรรมใน 3 สาขา ได้แก่ 1.สาขาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี 2. สาขาสร้างเสริมสุขภาพ 3.สาขาปิโตรเคมีโพลิเมอร์ และเชื้อเพลิงทดแทน

พร้อมกันว่าผลงานของใครจะได้เป็นสุดยอดนวัตกรรมประจำปีนี้ ได้ที่ห้อง Meeting Room 3-4 ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ วันที่ 5 ต.ค. นี้.

สาวสายเดี่ยว