

คม ชัด ลึก

Khom Chad Luek
Circulation: -

Section: First Section/วิทยาศาสตร์-เทคโนโลยี

วันที่: อังคาร 21 พฤศจิกายน 2549

ปีที่: -

ฉบับที่: -

หน้า: 9 (บน)

Col.Inch: -

ADValue: (B/W) -

(FC) -

PRValue(x3): (B/W) -

(FC) -

หัวข้อข่าว: ไม่เท่าบอกรทางคนตาบอด รับข้อมูลจากชีพไต้อูทางเดินแจ้งสถานที่

ไม่เท่าบอกรทางคนตาบอด รับข้อมูลจากชีพไต้อูทางเดินแจ้งสถานที่

● "เทคโนโลยีลาดกระบัง" ประดิษฐ์ไม่เท่าบอกรทางคนตาบอดช่วยให้ไม่หลงทาง ติดชีพวิหุยไต้อูทางเท้า ส่งสัญญาณตอบโต้กับไม้เท้าส่งเสียงบอกข้อมูลสถานที่เดินทางได้แม่นยำ

นายนครินทร์ เรืองศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท ภาควิชาอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) ได้ออกแบบและพัฒนาเครื่องช่วยผู้พิการทางสายตาเดินทางได้สะดวกขึ้น โดยประยุกต์ใช้ชีพฟาร์เอพไอดี หรือชีพข้อมูลไร้สายที่ใช้สื่อสารกับเครื่องอ่านเหมือนกับบาร์โค้ด แต่เก็บข้อมูลได้มากกว่า

ที่ผ่านมา หน่วยงานของรัฐ เช่น กทม. ได้ปฏิรูปบล็อกที่มีพื้นผิวเป็นเส้น และปุ่มเพื่อใช้เป็นสัญลักษณ์เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทาง แต่ก็ยังมีปัญหาตามมาเนื่องจากผู้พิการทางสายตา

ไม่สามารถทราบได้ว่าขณะนั้นตนเดินอยู่ที่ไหน ตำแหน่งใด และต้องอาศัยความช่วยเหลือจากคนปกติซึ่งเป็นคนแปลกหน้า เพื่อถามเส้นทางและข้อมูลต่างๆ ซึ่งอาจนำไปสู่การถูกล้วงข้อมูล

ที่มหาวิทยาลัย สจล. จึงพัฒนาไม้เท้าอิเล็กทรอนิกส์นี้มาทางสำหรับผู้พิการทางตาเพื่ออำนวยความสะดวกและสามารถใช้ชีวิตได้เหมือนคนปกติทั่วไป โดยมาติดแปลงฝังชีพฟาร์เอพไอดี (RFID) ไม้เท้าได้ สำหรับสื่อสารข้อมูลกับไม้เท้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ทำหน้าที่เป็นตัวอ่านข้อมูลสถานที่

ไม่เท่าบอกรทางสามารถรับสัญญาณบอกสถานที่จากชีพฟาร์เอพไอดีได้ในระยะ 10 เซนติเมตร ข้อมูลจะถูกส่งสัญญาณไร้สายไปยังโทรศัพท์มือถือ หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ด้วยโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาเป็นพิเศษ หลังจากนั้นเครื่องจะนำข้อมูลที่ได้รับไปจับคู่กับคาร์ทัส

ในแผนที่ดิจิทัลที่ถูกรวบรวมไว้ในแผ่นหน่วยความจำ และส่งเสียงบอกข้อมูลต่างๆ ตามที่ผู้ถือไม้เท้าแต่ละสิ่งไม่ เช่น ที่สทงการเดินเท้า ทางแยก ทางม้าลาย สถานที่ต่างๆ รวมทั้งสามารถแจ้งเตือนสิ่งกีดขวางข้างหน้าได้ด้วย" ผู้วิจัย กล่าว

นอกจากนี้ไม้เท่าบอกรทางยังมีจุดเด่นตรงที่ผู้ใช้สามารถถอดเปลี่ยนเส้นทางที่จะใช้ในการเดินทาง และชีพฟาร์เอพไอดี ได้อีกด้วย เนื่องจากอุปกรณ์ดังกล่าวสามารถทำงานได้โดยไม่ต้องใช้แบตเตอรี่ ทำให้สะดวกในการใช้งาน และใช้ต้นทุนในการบำรุงรักษาต่ำมาก

"สิ่งที่ต้องพัฒนาต่อไปคือ การพัฒนาไม้เท้าให้มีความคงทนมากขึ้น และให้สามารถรับข้อมูลจากชีพฟาร์เอพไอดีได้ไกลขึ้น ซึ่งอาจต้องรอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมารับงานวิจัยนี้ไปใช้จริงให้เป็นรูปเป็นร่างขึ้นมา" นายนครินทร์ กล่าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

รหัสข่าว: C-061121014004... วิกทั้งห้ามีให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ หน้า: 1/1



บริษัท อินโฟเควสท์ จำกัด 888/178 อาคารมหาทุนพลาซ่า ชั้น 17 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร 0-2253-5000, 0-2651-4700 แฟกซ์ 0-2253-5001, 0-2651-4701 อีเมล: help@iqnewsclip.com