

‘กร๊อบบอต (GRUBBOT)’ หุ่นยนต์จ่อมข้าว...คู่มือชีวิตยุคไทยแลนด์ 4.0



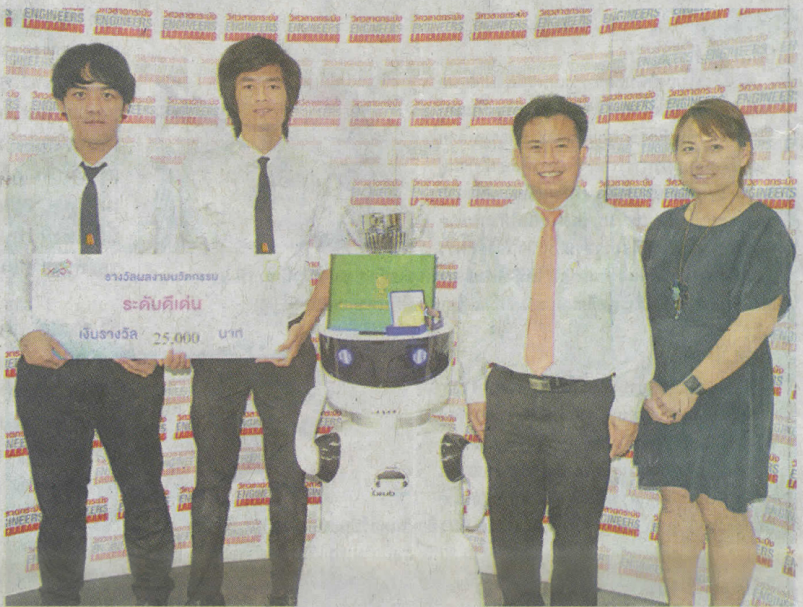
นิวเจนพลัส

3 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ คว้ารางวัลชนะเลิศจากเวที ประกวดนวัตกรรมในงานวันนักประดิษฐ์ ปี 2559 จัดโดย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ตอบรับยุคไทยแลนด์ 4.0

รศ.ดร.คมสัน มาลีสี คณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ สจล. กล่าวว่า “กร๊อบบอต (GRUBBOT) หุ่นยนต์จ่อมข้าว เพื่อคู่มือชีวิตยุคไทยแลนด์ 4.0 เป็นผลงานนวัตกรรมจากความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาสามหนุ่มคนรุ่นใหม่ ประกอบด้วย เอกพัฒน์ เอกรินทร์ , ธารินทร์ ยุทธนาการ ,อิติพงษ์ สุหัตถาพร ชั้นปีที่ 4 ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลและควบคุม คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) นับเป็นแรงบันดาลใจของคนรุ่นใหม่ในการออกแบบและสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองการใช้งานตามความต้องการของผู้บริโภค และธุรกิจค้าปลีกซึ่งนับวันจะมี การแข่งขันสูง บทบาทของหุ่นยนต์ต่อชีวิตในอนาคตเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ดังที่นักวิทยาศาสตร์ และอนาคตศาสตร์ วิเคราะห์ว่า เรากำลังก้าวสู่ยุคการใช้หุ่นยนต์ หรือ เทคโนโลยีระบบอัตโนมัติ AI -Artificial Intelligence

ด้าน เอกพัฒน์ เอกรินทร์ หัวหน้าทีมวิจัย กล่าวถึงแนวคิดในการคิดค้นนวัตกรรมหุ่นยนต์ กร๊อบบอต (GRUBBOT) ว่า ทีมงานได้คิดค้นและประดิษฐ์ หุ่นยนต์กร๊อบบอต (GRUBBOT) หุ่นยนต์จ่อมข้าวขึ้น ด้วยแนวคิดที่ว่า จะดีไหมถ้าเรามีเพื่อนที่แสนชาญฉลาดนำทางในห้าง โดยที่ขณะเดินผ่านร้านค้าหรือแผนกสินค้าต่างๆ สามารถอธิบายโปรโมชั่นของสินค้าได้ด้วยพร้อมทั้งหลังจากเราซื้อสินค้าเสร็จสามารถช่วยถือหรือขนสินค้าและเดินไปกับเราได้อีกด้วย ซึ่งเหมาะกับปัจจุบันที่สังคมไทยมีแนวโน้มของการเพิ่มจำนวนผู้สูงอายุรวดเร็วที่สุดในเอเชียเป็นรองจากประเทศญี่ปุ่น ซึ่งจะทำให้กลุ่มคนสูงวัยเหล่านี้ สามารถใช้ชีวิตได้สะดวกสบายเหมือนกับคนหนุ่มสาว หรือกลุ่มวัยรุ่น

ส่วน ธารินทร์ ยุทธนาการ สมาชิกในทีม กล่าวถึงส่วนประกอบของ หุ่นยนต์กร๊อบบอต



เอกพัฒน์ - อิติพงษ์

(GRUBBOT) ว่า โครงสร้างภายนอก หุ่นยนต์กร๊อบบอต (GRUBBOT) ทำจากไฟเบอร์กลาสกับเรซิน เพื่อความคงทนสวยงามและดูแลรักษาทำความสะอาดได้ง่าย รวมทั้งยังสามารถช่วยในการบรรทุกสิ่งของหรือสินค้าได้ 20 กิโลกรัมอีกด้วย การเคลื่อนที่ที่ใช้การสร้างแผนที่ และนำแผนที่ที่สร้างมาใช้ในการนำทาง โดยแผนที่จะสร้างจากเลเซอร์ สแกนเนอร์และลิธอ ระบบการนำทางเป็นการนำทางแบบอัตโนมัติ ทำให้หุ่นยนต์สามารถเดินหลีกเลี่ยงกีดขวางและผู้คนที่พลุกพล่านได้โดยไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภคและความเสียหายต่อสินค้าแหล่งพลังงานใช้แบตเตอรี่ชาร์จ 2-3 ชม.และใช้งานได้นาน 4-5 ชม.ประหยัดพลังงาน ไม่สร้างมลพิษ

ขณะที่ อิติพงษ์ สุหัตถาพร หนึ่งในทีมนักวิจัย เล่าถึงระบบการทำงานของ หุ่นยนต์กร๊อบบอต (GRUBBOT) บอกว่า เป็นหุ่นยนต์ที่ถูกออกแบบมาเพื่อความสะดวกต่อการติดตั้ง โดยจะเริ่มการทำงานด้วยการสร้างแผนที่ของห้างสรรพสินค้าหรือซูเปอร์มาร์เก็ต จากนั้นสามารถกำหนดตำแหน่งร้านค้าหรือสินค้าต่างๆ ไว้ในหุ่นยนต์ เมื่อผู้ใช้งานต้องการหาร้านค้าหรือสินค้า สามารถสั่งผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์หรือมือถือโดยสั่งผ่านแอปหรือหน้าจอ touchscreen ของทางห้างก็ได้ จาก

นั้นหุ่นยนต์จะเดินนำทางไปยังตำแหน่งของร้านค้าหรือสินค้าที่ต้องการ ระหว่างการนำทาง หุ่นยนต์สามารถให้ข้อมูลสินค้าประเภทใกล้เคียง ที่มีโปรโมชั่นอยู่ได้ด้วย นอกจากนี้ หุ่นยนต์ กร๊อบบอต (GRUBBOT) ยังสามารถถูกโปรแกรมเส้นทางการเดินล่วงหน้าเพื่อใช้เป็นหุ่นประชาสัมพันธ์และแจกจ่ายเอกสารหรือสินค้าสำหรับการโฆษณาได้อีกด้วย

ทั้งนี้ “หุ่นยนต์จ่อมข้าว (GRUBBOT)” ถูกออกแบบมาเพื่อวัตถุประสงค์ 3 อย่าง คือ 1. เพื่อนำทางให้กับผู้บริโภค โดยผู้บริโภคสามารถระบุร้านค้า หรือสินค้าที่ต้องการ แล้วหุ่นยนต์จะนำทางไปยังตำแหน่งร้านค้า 2. เพื่อลำเลียงสินค้าให้กับผู้บริโภค โดยหุ่นยนต์กร๊อบบอต (GRUBBOT) สามารถบรรทุกสินค้าได้ 20 กิโลกรัม ทำให้ผู้บริโภคสามารถเดินซื้อสินค้าต่อไปได้อย่างสะดวกสบาย โดยไม่เหนื่อยหรือเมื่อยล้า 3. เพื่อเป็นสื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารและโปรโมชั่นให้กับห้างสรรพสินค้าและร้านค้า

..โดยผู้ที่สนใจทักทายกับ หุ่นยนต์กร๊อบบอต (GRUBBOT) ได้ที่ sudoteam.grubbot@gmail.com อีกหนึ่งนวัตกรรมฝีมือคนไทย ที่ตอบโจทย์ไลฟ์สไตล์และออฟฟิศในยุคไทยแลนด์ 4.0