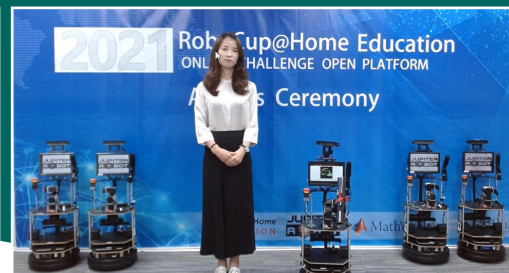
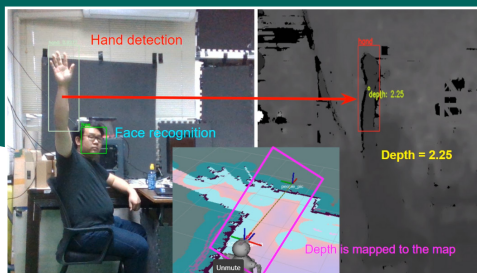


ทีม SKUBA-Jr ม.เกษตรศาสตร์ ควีนราชวัล ผลงานการวิจัยเทคโนโลยีด้านหุ่นยนต์ยอดเยี่ยมที่สุด และมีผลกระทบเชิงนวัตกรรมที่สามารถนำไปต่อยอดได้ และ รางวัลผลโหวตมหาชนจากการแข่งขันหุ่นยนต์ World RoboCup 2021 Online Challenge



PRKUnews

ฉบับที่ 44 : 13 กันยายน 2564
Story : Thanapat Ngamnikom



นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทีม SKUBA-Jr มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สร้างผลงานยอดเยี่ยมคว้า 2 รางวัลใหญ่ คือ รางวัล Best Technical Paper และ รางวัล People's Choice Award จากการแข่งขันหุ่นยนต์ World RoboCup 2021 Online Challenge ในหมวด RoboCup@Home EDU หรือหุ่นยนต์รับใช้ในบ้าน EDU รุ่น Open Category จัดโดย RoboCup Federation โดยในปีนี้มีทีมที่ผ่านเข้ารอบสุดท้าย 7 ทีม คือ ทีมจากประเทศไทย ญี่ปุ่น มาเลเซีย แคนาดา สหรัฐอเมริกา และจีน การแข่งขันจัดขึ้นในรูปแบบ Online เนื่องจากการงด การแพร่ระบาดของ Covid-19 จัดขึ้นระหว่างวันที่ 22 - 28 มิถุนายน 2564 สำหรับการแข่ง และวันที่ 29 - 30 มิถุนายน 2564 สำหรับ Symposium และ Conference

การแข่งขัน RoboCup @ Home EDU เป็นการแข่งหุ่นยนต์รับใช้ภายในบ้าน ที่ไม่ได้มุ่งเน้นการแข่งขันอย่างเดียว แต่มีการมุ่งเน้นการศึกษาทางวิจัยด้วยในการแข่งขัน จึงทำให้มีผู้สนใจในการแข่งขันเป็นจำนวนมาก สำหรับทีม SKUBA-Jr นั้น ได้เข้าร่วมในรุ่น Open คือ เป็นรุ่นสำหรับ นิสิต มหาวิทยาลัย และบริษัทหุ่นยนต์จากทุกประเทศในโลกมาแข่งขันกัน ผลการแข่งขัน ทีม SKUBA-Jr ได้รับรางวัล ดังนี้



1. รางวัล Best Technical Paper เป็นรางวัลที่มอบให้แก่ทีมที่มีผลงานการวิจัยเทคโนโลยีด้านหุ่นยนต์ยอดเยี่ยมที่สุด และมีผลกระทบเชิงนวัตกรรมที่สามารถนำไปต่อยอดได้
2. รางวัล People's Choice Award เป็นรางวัลที่มอบให้แก่ทีมที่ได้รับผลโหวตจากคณะกรรมการ ผู้ร่วมแข่งขัน และบุคคลทั่วไปมากที่สุด โดยดูจากผลงานในการแข่งขัน Video แสดงความสามารถและการมีส่วนร่วมในการแข่งขัน

นิสิตทีม SKUBA-Jr ประกอบด้วย น.ส.อภิรภัทร เตชะภัทรพร นายกวิน กลั่นจิตต์ น.ส.อัญชัชชรา เต็มปิยพล น.ส.รัชชิตา บุญอมร น.ส.ชนากานต์ वासुकจินดา นายณัฐชนน นนทพิบูลย์ นิสิตปริญญาตรี ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า IUP สาขา EIRR นายกันต์ ยายใจ นายสิทธพร ตันตัมวิริทธิ์ นิสิตปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และ นายณกณัฐกร ทวงตัน นายวสุธร ศิริยากกร นิสิตปริญญาเอก ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า โดยมี ผศ.ดร.กาญจนาพันธ์ สุขวิชชัย ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทีม หุ่นยนต์ที่ใช้แข่งขันมีชื่อว่า Angus ใช้ Kobuki Turtlebot 2 เป็นฐานหุ่นยนต์ มีการเพิ่มชิ้นบนตัวหุ่นเพื่อวางอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ กล้อง sensor รวมถึง robot arm และสุดท้ายคือการทำ body shell ขึ้นมาเพื่อมาเป็น cover ปิดชิ้นให้ดูสวยงาม ซึ่งตัว shell นั้นถูกขึ้นรูปโดยพลาสติก PLA ใช้งานต่อเนื่องได้ประมาณ 1 ชั่วโมง ส่วนเรื่องความแข็งแรงก็เพียงพอต่อการใช้งานในบ้านได้ปกติ และ หุ่นยนต์สามารถรับออเดอร์จากลูกค้า พร้อมกับการจดจำ

ใบหน้าและเมนูที่สั่งเผื่อว่าคราวหน้า ลูกค้านัดเดิมมาสั่งของอีกจะได้ทำการแนะนำเมนูให้ได้ โดยแนวคิดการสร้างหุ่นยนต์เพื่อเป็นแนวทางแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น การขาดแรงงานเนื่องจากประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัย หรือในสถานการณ์ของ covid - 19 ที่เราต้องการ social distancing ซึ่งการแข่งขันในครั้งนี้เป็นเครื่องมือพิสูจน์ว่าสิ่งที่สร้างขึ้นมานี้ สามารถใช้งานได้จริง และหวังอย่างยิ่งว่าสิ่งที่กำลังทำหรือจะทำอยู่นั้นมันสามารถยกระดับให้สังคมได้

น้องอภิรภัทร ตัวแทนของทีม SKUBA-Jr เล่าถึงความสำเร็จในครั้งนี้ว่า “เกิดจากความตั้งใจอย่างเต็มที่ของทุกคน เพราะเรามีเป้าหมายเดียวกัน และตั้งใจทำงานออกมาให้เต็มที่และดีที่สุด แต่ไม่ใช่แค่พวกเราในทีม ยังรวมถึงคนที่ support เราอย่างเพื่อนๆ ครอบครัว และอาจารย์ด้วย ต้องขอขอบพระคุณคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่อำนวยความสะดวกเรื่องสถานที่ และทุก ๆ คนที่ช่วยกันกดไลค์ กดแชร์ ทำให้พวกเราได้รับรางวัล People's Choice Award และขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาที่เรียกได้ว่าช่วยในทุก ๆ เรื่องเลยละ อย่างตอนเขียน team description paper อาจารย์ก็จะคอยตรวจสอบและเพิ่มเติมส่วนที่ยังเขียนไม่ได้ หรือการ presentation ในรอบ final ก็ช่วยปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้มีความน่าสนใจด้วย นอกจากนี้อาจารย์ยังคอยสนับสนุนเรื่องอื่น ๆ อย่างเช่นอุปกรณ์ที่ใช้ในการแข่งขัน บางครั้งอุปกรณ์บางอย่างไม่สามารถทำเรื่องขอเบิกกับคณะได้ ในส่วนนั้นอาจารย์ก็จะช่วยหาและสนับสนุนอย่างเต็มที่ค่ะ”

“ฝากถึงรุ่นน้อง

ในเรื่องของการเรียนและการทำกิจกรรมไปพร้อมกัน นะคะว่า ต้องแบ่งเวลา และลำดับความสำคัญให้เป็น บางคนคิดว่าการทำกิจกรรมอื่น ๆ มันเสียเวลา เสียการเรียน แต่ถ้าเราบริหารเวลาของเราเป็น แล้วลองเปิดใจเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ จากนอกห้องเรียน ก็จะรู้เลยว่ามันไม่ได้เสียเวลาเลย อาจจะได้เรียนรู้อะไรที่ในห้องเรียนไม่มีสอนด้วย ไม่ว่าจะเป็นความรู้ หรือ skill ที่เราจะต้องใช้ในโลกการทำงานจริง ๆ อยากฝากประเด็นที่ว่า การที่เราจะเรียนรู้อะไรใหม่ ๆ ที่มีอยู่ที่ mindset เราะกล้าออกจาก comfort zone ของเราหรือเปล่า และอีกประเด็นหนึ่งก็คือการที่เราเป็นนิสิตของมก. มหาวิทยาลัยก็ได้อำนวยความสะดวกให้เราได้มีโอกาสลองทำอะไรหลาย ๆ อย่าง โดยไม่ต้องกังวลว่าถ้าเราผิดพลาดอะไรขึ้นมา จะมีคนมาว่าอะไร เรา แต่มบางครั้งยังมีอาจารย์หรือพี่ ๆ มาช่วยสอนและให้คำปรึกษา ซึ่งอาจจะไม่เหมือนกับตอนทำงานจริงๆ ที่เราอาจไม่ได้มีโอกาสในการลองผิดลองถูกและหากเราผิดพลาดขึ้นมาอีกอาจส่งผลต่อหน้าที่การงานหรืออนาคตได้”

