

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เปิดตัว "หุ่นยนต์เตะฟุตบอล ทีม Skuba"
เตรียมส่งลงสนามแข่ง World Robocup 2009
และ "ตู้จำหน่ายอินเตอร์เน็ตอัจฉริยะ" ผลงานนวัตกรรมเหรียญทองนานาชาติ

วันที่ 8 มิถุนายน 2552 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จัดงานแถลงข่าวการเตรียมความพร้อมและเปิดตัว "หุ่นยนต์เตะฟุตบอล ทีม Skuba" เตรียมส่งลงสนามแข่ง World Robocup 2009 และ "ตู้จำหน่ายอินเตอร์เน็ตอัจฉริยะ" ผลงานนิสิตเก่าคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้รับรางวัลนวัตกรรมเหรียญทองนานาชาติด้านการสื่อสาร โดย รศ.วุฒิชัย กปิลกาญจน์ อธิการบดี ให้เกียรติเป็นประธานเปิดงาน



การแข่งขัน Robocup เป็นการแข่งขันทางวิชาการในด้านการพัฒนาหุ่นยนต์ระดับโลก ซึ่งจัดติดต่อกันมาอย่างต่อเนื่อง และปีนี้ เป็นครั้งที่ 13 ในการแข่งขัน World Robocup ประเภทหุ่นยนต์เตะฟุตบอลอัตโนมัติขนาดเล็ก (Small-Size League) เป็นประเภทที่มีทีมจากมหาวิทยาลัย ซึ่งตั้งจากทั่วโลกเข้าร่วมการแข่งขัน ทั้งนี้ รศ.วุฒิชัย กปิลกาญจน์ อธิการบดี ได้กล่าวว่า ทีม Skuba จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้เข้าร่วมการแข่งขันหุ่นยนต์เตะฟุตบอล World Robocup 2008 เมื่อวันที่ 13 - 22 กรกฎาคม 2551 ณ เมืองซูโจว ประเทศจีน ซึ่งทีม Skuba ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 2 ในรายการ Small-Size League และยังคงคว้ารางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ 1 เทคนิคยอดเยี่ยม ได้อีกหนึ่งรางวัล



อาจารย์ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มก. และประธานจัดการแข่งขันฟุตบอลหุ่นยนต์ชิงแชมป์ประเทศไทย กล่าวว่า ทีมที่เข้าร่วมการแข่งขันจะต้องประดิษฐ์หุ่นยนต์ที่ใช้ระบบการมองเห็น (อัตโนมัติหรือควบคุมแบบไร้สายด้วยคอมพิวเตอร์) ขนาดเล็ก ทีมละ 5 ตัว เพื่อแข่งขันฟุตบอล ซึ่งมีเวลาทั้งหมด 20 นาที แบ่งเป็นครึ่ง

แรก 10 นาที และครึ่งหลัง 10 นาที ทีมที่ทำประตูได้มากกว่าจะเป็นผู้ชนะ ซึ่งลักษณะหุ่นยนต์เป็นทรงกระบอกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 18 เซนติเมตร และสูงไม่เกิน 15 เซนติเมตร โดยแต่ละทีมจะต้อง

ลงโปรแกรมกลยุทธ์ไว้ล่วงหน้าเพื่อให้หุ่นยนต์แข่งขันกันเอง (Artificial Intelligence) โดยไม่มีการควบคุมหรือส่งสัญญาณให้กับหุ่นยนต์ในระหว่างการแข่งขัน

และในปีนี้ ทีม Skuba จะเข้าร่วมการแข่งขัน World Robocup 2009 ปลายเดือนมิถุนายน 2552 ณ เมืองกราซ (Graz) ประเทศออสเตรีย (Austria) โดยได้เตรียมส่งหุ่นยนต์ที่ออกแบบขึ้นมาใหม่ให้มีความฉลาดมากขึ้น ระบบควบคุมได้ออกแบบใหม่ให้สามารถควบคุมความเร็วและการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์ให้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังได้ปรับปรุงโปรแกรมและเปลี่ยนระบบการเล่นให้มีประสิทธิภาพสูงกว่าครั้งที่ได้รองชนะเลิศอันดับที่ 2 ในปีที่ผ่านมา



นายปิยะเมษฐ์ วสุนทพิชัยกุล นิสิตภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 หัวหน้าทีม Skuba และอาจารย์กาญจน์พันธ์ สุขวิชชัย อาจารย์ที่ปรึกษาทีม กล่าวถึงการเตรียมความพร้อมที่จะเข้าแข่งขันในปีนี้อันว่า ทีม Skuba ได้เตรียมหุ่นยนต์เตะฟุตบอลขึ้นมาใหม่ จำนวน 10 ตัว ซึ่งมีความแข็งแรงและทนทานต่อการกระแทกมากกว่าเดิม ทางทีมจะใช้กล้องตัวใหม่เพื่อให้สามารถประมวลผลของภาพให้ดีขึ้น ในส่วนระบบควบคุมได้ถูกออกแบบใหม่ให้สามารถควบคุมความเร็วและการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์ให้มีความคล่องตัวมากขึ้น นอกจากนี้ยังได้วางแผนการเล่นและปรับปรุงโปรแกรมให้หุ่นยนต์มีความฉลาดมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

สำหรับผลงานนวัตกรรมเหรียญทองระดับนานาชาติ "ตู้จำหน่ายอินเทอร์เน็ตอัจฉริยะ" ผลงานของ นายเฉลิมลาภ ศักดาปรีชา นิสิตเก่าคณะวิศวกรรมศาสตร์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท มายด์ อินโนเวชั่น จำกัด ศูนย์ปมเพาะธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดย อาจารย์ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา เป็นอาจารย์ที่



ปรึกษา ได้รับรางวัลเหรียญทองนวัตกรรม สาขาการสื่อสาร จากงานนิทรรศการสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และเทคโนโลยีนานาชาติ หรือ ITEX 09 (International Invention, Innovation and Technology Exhibition: ITEX 09) จัดขึ้นเมื่อวันที่ 15 - 19 พฤษภาคม 2552 ณ ประเทศมาเลเซีย กล่าวได้ว่า จากปัญหาการใช้บริการอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันที่ต้องใช้วิธีเหมาจ่ายเป็นราย

เดือนหรือรายชั่วโมง ซึ่งไม่มีการเสียค่าใช้จ่ายตามนาทีที่ใช้งานจริงจึงเกิดแนวคิดประดิษฐ์ Intelligence Wifi - Box หรือ ตู้จำหน่ายอินเทอร์เน็ตอัจฉริยะ โดยมีวิธีการใช้งาน คือ เมื่อต้องการใช้งานอินเทอร์เน็ตสามารถหยอดเหรียญใส่ลงไป ตู้จะออก Ticket ที่มี Username และ Password ให้ จากนั้นนำไปลงทะเบียนใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ โดยมีค่าบริการเฉลี่ยนาทีละ 20 สตางค์ และหากใช้ไม่หมดตาม

ระยะเวลาดังกล่าวสามารถเก็บไว้ใช้งานอินเทอร์เน็ตในครั้งต่อไปได้โดยมีอายุการใช้งาน 3 เดือน ทำให้ลูกค้าสามารถจ่ายค่าอินเทอร์เน็ตตามการใช้งานจริง ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย และเข้าถึงการใช้งานอินเทอร์เน็ตได้อย่างสะดวก

ด้านความสามารถในการให้บริการ “ผู้จำหน่ายอินเทอร์เน็ตอัจฉริยะ” นี้ให้บริการสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้ในรัศมีระยะ 150 เมตร จากบริเวณที่ติดตั้ง ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการพัฒนาผลิตภัณฑ์ร่วมกับสถาบันนวัตกรรม บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) เพื่อขยายการผลิตผู้จำหน่ายอินเทอร์เน็ตอัจฉริยะเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการผสมผสานเทคโนโลยีนี้ให้เข้ากับตู้โทรศัพท์สาธารณะที่มีอยู่เดิมได้ด้วย โดยที่ผ่านมามีการนำตู้อินเทอร์เน็ตอัจฉริยะ (Intelligence Wifi-Box) ติดตั้งตามสถานที่ต่าง ๆ เช่น ร้านสะดวกซื้อเพื่อสร้างความสะดวกให้กับผู้ใช้งาน นอกจากนี้ยังได้มีการติดตั้งผู้จำหน่ายอินเทอร์เน็ตอัจฉริยะที่หอพักมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งได้รับผลตอบรับที่ดีเนื่องจากความพอใจในค่าบริการที่จ่ายตามจริงอีกด้วย